4-KANAL-DIGITAL-MULTIPLEXRECORDER

4-CHANNEL DIGITAL MULTIPLEX RECORDER

MONACOR®

security by MONACOR®

DMR-425A

Best.-Nr. 19.9870

BEDIENUNGSANLEITUNG

INSTRUCTION MANUAL

MODE D'EMPLOI

ISTRUZIONI PER L'USO

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

CONSEJOS DE SEGURIDAD

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

SIKKERHEDSOPLYSNINGER

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

TURVALLISUUDESTA

CE

D **A** **CH**

Bevor Sie einschalten ...

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Gerät von MONACOR. Dabei soll Ihnen diese Bedienungsanleitung helfen alle Funktionsmöglichkeiten kennen zu lernen. Die Beachtung der Anleitung vermeidet außerdem Fehlbedienungen und schützt Sie und Ihr Gerät vor eventuellen Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch.

Den deutschen Text finden Sie auf den Seiten 4 – 25.

GB

Before you switch on ... ...

We wish you much pleasure with your new unit by MONACOR. With these operating instructions you will be able to get to know all functions of the unit. By following these instructions false operations will be avoided, and possible damage to you and your unit due to improper use will be prevented.

You will find the English text on the pages 4 – 25.

F **B** **CH**

Avant toute mise en service ...

Nous vous remercions d'avoir choisi un appareil MONACOR et vous souhaitons beaucoup de plaisir à l'utiliser. Cette notice a pour objectif de vous aider à mieux connaître les multiples facettes de l'appareil et à vous éviter toute mauvaise manipulation .

La version française se trouve pages 26 – 47.

I

Prima di accendere ...

Vi auguriamo buon divertimento con il Vostro nuovo apparecchio MONACOR. Le istruzioni per l'uso Vi possono aiutare a conoscere tutte le possibili funzioni. E rispettando quanto spiegato nelle istruzioni, evitate di commettere degli errori, e così proteggete Voi stessi, ma anche l'apparecchio, da eventuali rischi per uso improprio.

Il testo italiano lo potete trovare alle pagine 26 – 47.

NL **B**

Voordat u inschakelt ...

Wij wensen u veel plezier met uw nieuw toestel van MONACOR. Lees de veiligheidsvoorschriften, alvorens het toestel in gebruik te nemen. Door de veiligheidsvoorschriften op te volgen zal een slechte werking vermeden worden, en zal een eventueel letsel aan uzelf en schade aan uw toestel tengevolge van onzorgvuldig gebruik worden voorkomen.

U vindt de veiligheidsvoorschriften op pagina 48.

E

Antes de cualquier instalación ...

Tenemos de agradecerle el haber adquirido un aparato MONACOR y le deseamos un agradable uso. Por favor lee las instrucciones de seguridad antes del uso. La observación de las instrucciones de seguridad evita operaciones erróneas y protege Vd. y vuestro aparato contra todo daño posible por cualquier uso inadecuado.

Las instrucciones de seguridad se encuentran en la página 48.

PL

Przed Uruchomieniem …

Życzymy zadowolenia z nowego produktu MONACOR. Przed użyciem proszę przeczytać środki bezpieczeństwa. Uniknie się w ten sposób błędów obsługi oraz uszkodzenia sprzętu w wyniku nieodpowiedniego użytkowania.

Środki bezpieczeństwa znajdują się na stronie 48.

DK

Inden De tænder for apparatet ...

Vi ønsker Dem god fornøjelse med Deres nye MONACOR apparat. Læs oplysningerne for en sikker brug af apparatet før ibrugtagning. Følg sikkerhedsoplysningerne for at undgå forkert betjening og for at beskytte Dem og Deres apparat mod skade på grund af forkert brug.

Sikkerhedsoplysningerne finder De på side 49.

S

Förskrift

Vi önskar dig mycket nöje med din nya enhet från MONACOR. Läs gärna säkerhetsinstruktionerna innan du använder enheten. Genom att följa säkerhetsinstruktionerna kan många problem undvikas, vilket annars kan skada enheten.

Du finner säkerhetsinstruktionerna på sidan 49.

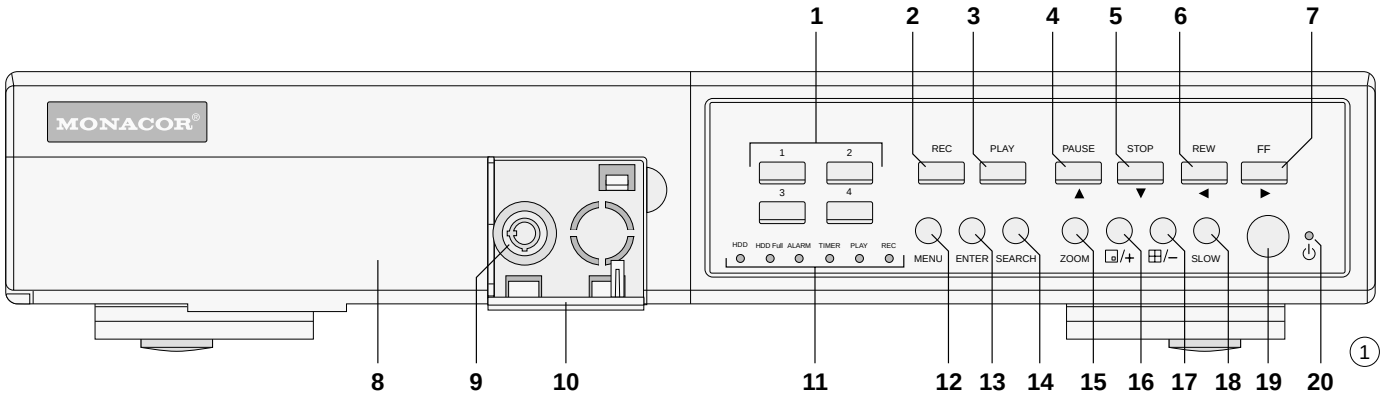
FIN

Ennen virran kytkemistä …

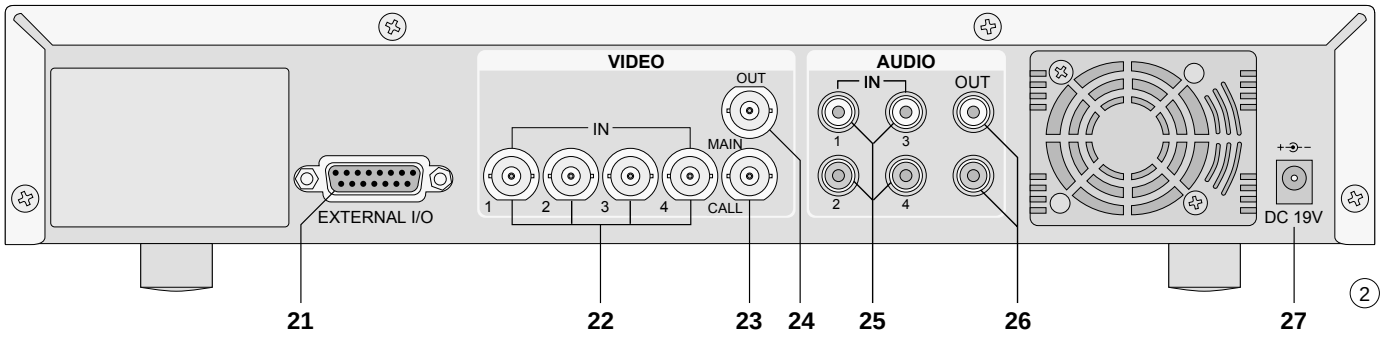
Toivomme, että uusi MONACOR-laitteesi tuo sinulle paljon iloa ja hyötyä. Ole hyvä ja lue käyttöohjeet ennen laitteen käyttöönottoa. Luettuasi käyttöohjeet voit käyttää laitetta turvallisesti ja vältyt laitteen väärinkäytöltä.

Käyttöohjeet löydät sivulta 49.

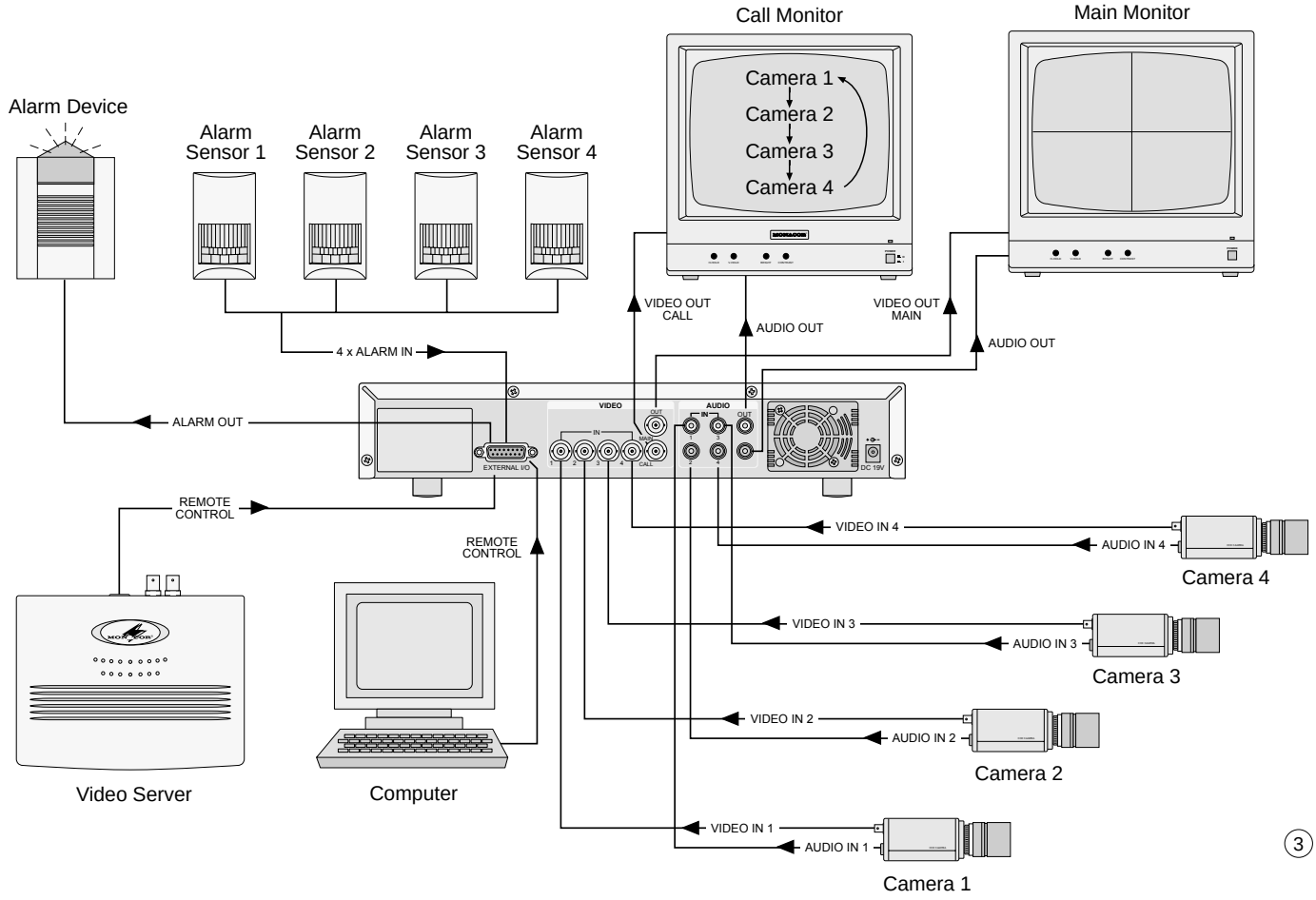
security by MONACOR®
www.monacor.com


1 2 3 4 5 6 7
MONACOR
1 2 3 4
REC PLAY PAUSE STOP REW FF
HDD HDD Full ALARM TIMER PLAY REC
MENU ENTER SEARCH ZOOM SLOW
8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

1


VIDEO
AUDIO
IN
OUT
MAIN
CALL
1 2 3 4
EXTERNAL I/O
DC 19V
21 22 23 24 25 26 27

2


Call Monitor
Main Monitor
Alarm Device
Alarm Sensor 1
Alarm Sensor 2
Alarm Sensor 3
Alarm Sensor 4
Camera 1
Camera 2
Camera 3
Camera 4
VIDEO OUT CALL
AUDIO OUT
VIDEO OUT MAIN
AUDIO OUT
4 x ALARM IN
ALARM OUT
REMOTE CONTROL
REMOTE CONTROL
VIDEO IN 4
AUDIO IN 4
Camera 4
VIDEO IN 3
AUDIO IN 3
Camera 3
VIDEO IN 2
AUDIO IN 2
Camera 2
VIDEO IN 1
AUDIO IN 1
Camera 1
Video Server
Computer

3

D A CH

Inhalt

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse 5
2 Hinweise für den sicheren Gebrauch 6
3 Anwendungsmöglichkeiten 6
4 Geräte anschließen 7
4.1 Videoanschlüsse 7
4.2 Audioanschlüsse 7
4.3 Alarm- und Steueranschlüsse 7
4.3.1 Alarmeingänge 7
4.3.2 Alarmausgang 7
4.3.3 Eingang zur Alarmzurücksetzung 7
4.3.4 Steuerausgang „Festplatte voll“ 7
4.3.5 Fernsteuerung 7
5 Inbetriebnahme 8
5.1 Umschaltung PAL/NTSC 8
5.2 Bedientasten sperren 8
6 Live-Überwachung 9
6.1 Anzeigeformate wählen 9
6.1.1 Vollbild-Format 9
6.1.2 Mehrfachbild-Formate 9
6.1.3 Zoom-Funktion 9
7 Aufnahme 9
7.1 Manuell gestartete Aufnahme 10
7.2 Timergesteuerte Aufnahme 10
7.3 Aufnahmestart bei externem Alarm 10
7.4 Aufnahmestart durch den internen Video-Bewegungsdetektor 10
8 Wiedergabe 10
8.1 Schneller Vor-/Rücklauf 11
8.2 Langsamer Vor-/Rücklauf 11
8.3 Schrittweise Wiedergabe von Einzelbildern im Pausenmodus 11
8.4 Bestimmte Aufnahme suchen und abspielen 11
8.4.1 LAST RECORD: Wiedergabe der letzten Aufnahme 11
8.4.2 FULL LIST: Gesamtliste aller Aufnahmen 11
8.4.3 ALARM LIST: Liste der durch einen externen Alarm ausgelösten Aufnahmen 12
8.4.4 MOTION LIST: Liste der detektorgestarteten Aufnahmen . 12
8.4.5 TIME SEARCH: Aufnahmesuche über Zeit-/Datumsangabe 12
9 Änderung der Betriebsparameter 13
9.1 Hauptmenü 13
9.2 Menü TIMER 13
9.3 Menü CAMERA 15
9.4 Menü RECORD 15
9.5 Menü ALARM 15
9.6 Menü DWELL 16
9.7 Menü PIP 16
9.8 Menü MOTION 17
9.9 Menü DISPLAY 18
9.10 Menü REMOTE 18
9.11 Menü USER 18
9.12 Menü SYSTEM 19
9.13 Menü EVENT 20
10 Alarmfunktionen 21
10.1 Externer Alarm 21
10.2 Alarm bei Ausfall eines Videosignals 21
10.3 Alarm vom internen Bewegungsdetektor . 21
10.4 Alarm vorzeitig ausschalten 21
11 Befehlsübersicht für die Computer-Schnittstelle 22
12 Festplatte auswechseln 23
12.1 Festplatte herausnehmen 23
12.2 Neue Festplatte einsetzen 23
13 Technische Daten 23
13.1 Aufnahmekapazität 24
13.2 Kompatible Festplatten 25

GB

Contents

1 Operating Elements and Connections . . . 5
2 Safety Notes 6
3 Applications 6
4 Connecting the Units 7
4.1 Video connections 7
4.2 Audio connections 7
4.3 Alarm and control connections 7
4.3.1 Alarm inputs 7
4.3.2 Alarm output 7
4.3.3 Input for alarm reset 7
4.3.4 Control output “Disk Full” 7
4.3.5 Remote control 7
5 Setting the Unit into Operation 8
5.1 Selection PAL/NTSC 8
5.2 Locking of control keys 8
6 Live Surveillance 9
6.1 Selecting display formats 9
6.1.1 Full screen format 9
6.1.2 Multiple picture formats 9
6.1.3 Zoom function 9
7 Recording 9
7.1 Manual recording 10
7.2 Timer-controlled recording 10
7.3 Recording start in case of external alarm . . 10
7.4 Recording start by the internal video motion detector 10
8 Replay 10
8.1 Fast forward/rewind 11
8.2 Slow forward/rewind 11
8.3 Stepwise replay of individual pictures in the pause mode 11
8.4 Searching and replaying a certain recording 11
8.4.1 LAST RECORD: Replaying the last recording 11
8.4.2 FULL LIST: Total list of all recordings 11
8.4.3 ALARM LIST: List of the recordings triggered by an external alarm 12
8.4.4 MOTION LIST: List of the recordings triggered by the detector 12
8.4.5 TIME SEARCH: Searching a recording via the time/date indication 12
9 Modification of the Operating Parameters 13
9.1 Main menu 13
9.2 Menu TIMER 13
9.3 Menu CAMERA 15
9.4 Menu RECORD 15
9.5 Menu ALARM 15
9.6 Menu DWELL 16
9.7 Menu PIP 16
9.8 Menu MOTION 17
9.9 Menu DISPLAY 18
9.10 Menu REMOTE 18
9.11 Menu USER 18
9.12 Menu SYSTEM 19
9.13 Menu EVENT 20
10 Alarm Functions 21
10.1 External alarm 21
10.2 Alarm in case of video signal loss 21
10.3 Alarm by the internal motion detector 21
10.4 Switching off the alarm at any time 21
11 List of Commands for the Computer Interface 22
12 Replacing the Hard Disk 23
12.1 Removing the hard disk 23
12.2 Inserting a new hard disk 23
13 Specifications 23
13.1 Recording capacity 24
13.2 Compatible hard disks 25

Bitte klappen Sie die Seite 3 heraus. Sie sehen dann immer die beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

1 Zifferntasten 1 bis 4 zur Wahl eines Kamerakanals für die Ansicht im Vollbild-Format

2 Taste REC zum manuellen Starten einer Aufnahme

3 Taste PLAY zum Starten der Wiedergabe

4 Taste PAUSE (▲): dient
- a als Pausentaste im Wiedergabebetrieb
- b als Cursor-Taste „aufwärts“ auf den Menüseiten

5 Taste STOP (▼): dient
- a als Stopptaste während der Aufnahme und der Wiedergabe
- b als Cursor-Taste „abwärts“ auf den Menüseiten

6 Taste REW (◄): dient
- a für den schnellen und langsamen Bild-Rücklauf im Wiedergabebetrieb
- b als Cursor-Taste „links“ auf den Menüseiten

7 Taste FF (►): dient
- a für den schnellen und langsamen Bild-Vorlauf im Wiedergabebetrieb
- b als Cursor-Taste „rechts“ auf den Menüseiten

8 Festplatteneinschub; zum Herausnehmen des Einschubs muss dieser über das Schloss (9) entriegelt werden (siehe Abb. 7 in Kapitel 12)

9 Schloss zum Verriegeln/Entriegeln des Festplatteneinschubs (8) mit den zwei beiliegenden Schlüsseln, siehe auch Abb. 7 in Kapitel 12

10 Abdeckklappe für das Schloss (9)

11 LED-Statusanzeigen
- HDD: leuchtet bei Zugriff auf die Festplatte
- HDD Full: leuchtet, wenn die Speicherkapazität der Festplatte erschöpft ist
- ALARM: leuchtet, wenn die Funktion „externer Alarm“ aktiviert ist (siehe Kap. 9.5, Einstellung ALARM ENABLE im Menü ALARM)
- TIMER: leuchtet bei eingeschalteter Timer-Funktion (siehe Kap. 9.2, Einstellung TIMER ENABLE im Menü TIMER)
- PLAY: leuchtet während der Wiedergabe
- REC: leuchtet während der Aufnahme

12 Taste MENU dient
- a zum Aufrufen des Einstellmenüs und Verlassen der Menüseiten; beim Verlassen des Hauptmenüs mit der Taste werden alle geänderten Einstellungen gespeichert
- b in Kombination mit der Taste ENTER (13) zum Sperren und Entsperren der Bedientasten; zum Entsperren muss zusätzlich ein Passwort eingegeben werden (siehe Kap. 5.2)

13 Taste ENTER dient
- a im Einstellmenü zum Aufrufen der Menüseiten und zum Aktivieren bestimmter Menü-Optionen
- b im Suchmenü zum Aufrufen von angewählten Aufnahmen

14 Taste SEARCH zum Aufrufen des Suchmenüs für die gezielte Suche einer Aufnahme

15 Taste ZOOM zum Ein-/Ausschalten der Zoom-Funktion (siehe Kap. 6.1.3)

16 Taste ⊡/+: dient
- a zum Aufrufen des Bild-im-Bild-Formats (Einblendung eines kleinen Bildes in ein Vollbild)
- b im Einstellmenü zum Ändern der Einstellungen

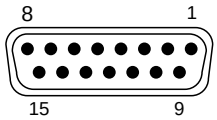
17 Taste ⊞/–: dient
- a zum Aufrufen der beiden Vierfachbild-Formate ⊞ (1. Tastendruck) und ⊡ (2. Tastendruck)
- b im Einstellmenü zum Ändern der Einstellungen

18 Taste SLOW zum Reduzieren der Wiedergabegeschwindigkeit

19 Ein-/Ausschalter

20 Betriebsanzeige
- rot: Standby-Betrieb; der Recorder ist an die Stromversorgung angeschlossen, aber noch ausgeschaltet
- orange: während der Initialisierung des Recorders nach dem Einschalten
- grün: der Recorder ist eingeschaltet und betriebsbereit

21 15-polige Sub-D-Buchse EXTERNAL I/O für verschiedene Alarm- und Steuerverbindungen; Details siehe Kap. 4.3



④ Sub-D-Buchse (Ansicht der Buchsenseite)

- Pin 1: RS-232-Schnittstelle: TX
- Pin 2: RS-232-Schnittstelle: RX
- Pin 3: Alarm-Eingang 1
- Pin 4: Alarm-Eingang 2
- Pin 5: Alarm-Eingang 3
- Pin 6: Alarm-Eingang 4
- Pin 7: Alarmausgang: NC-Kontakt („normally closed“) des Relais
- Pin 8: Alarmausgang: NO-Kontakt („normally open“) des Relais
- Pin 9: Masse
- Pin 10: RS-485-Schnittstelle: B
- Pin 11: RS-485-Schnittstelle: A
- Pin 12: Steuerausgang zum Starten eines zweiten Digitalrecorders, wenn die Speicherkapazität der Festplatte erschöpft ist
- Pin 13: Eingang zur Alarmzurücksetzung
- Pin 14: nicht belegt
- Pin 15: Alarmausgang: gemeinsamer Anschluss (COM) des Relais

22 BNC-Eingangsbuchsen 1 – 4 zum Anschluss an die Videoausgänge der Kameras

---

Please unfold page 3. Then you can always see the operating elements and connections described.

1 Operating Elements and Connections

1 Numerical keys 1 to 4 for selecting a camera channel for display in full screen format

2 Key REC for manual start of a recording

3 Key PLAY for starting the replay

4 Key PAUSE (▲): serves
- a as a pause key in the replay mode
- b as a cursor key “Up” on the menu pages

5 Key STOP (▼): serves
- a as a stop key during the recording and the replay
- b as a cursor key “Down” on the menu pages

6 Key REW (◄): serves
- a for the fast and slow rewind of pictures in the replay mode
- b as a cursor key “Left” on the menu pages

7 Key FF (►): serves
- a for the fast and slow forward of pictures in the replay mode
- b as a cursor key “Right” on the menu pages

8 Hard disk insertion; to remove the insertion, it must be unlocked via its lock (9) [see fig. 7 in chap. 12]

9 Lock for locking/unlocking the hard disk insertion (8) with the two keys supplied, also see fig. 7 in chapter 12

10 Cover plate for the lock (9)

11 LED status indications
- HDD: lights up during access to the hard disk
- HDD Full: lights up if the storage capacity of the hard disk is exhausted
- ALARM: lights up if the function “external alarm” has been activated (see chapter 9.5, setting ALARM ENABLE in the menu ALARM)
- TIMER: lights up with activated timer function [see chapter 9.2, setting TIMER ENABLE in the menu TIMER]
- PLAY: lights up during the replay
- REC: lights up during the recording

12 Key MENU serves
- a for calling the adjusting menu and for exiting the menu pages; when exiting the main menu with this key, all modified settings will be memorized
- b in combination with the key ENTER (13) for locking and unlocking the control keys; for unlocking, a password must be entered in addition (see chapter 5.2)

13 Key ENTER serves
- a in the adjusting menu for calling the menu pages and for activating certain menu options
- b in the search menu for calling selected recordings

14 Key SEARCH for calling the search menu for the purposeful search of a recording

15 Key ZOOM to activate/deactivate the zoom function (see chapter 6.1.3)

16 Key ⊡/+: serves
- a for calling the picture-in-picture format (insertion of a small picture inside a full screen picture)
- b in the adjusting menu for changing the settings

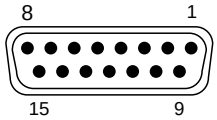
17 Key ⊞/–: serves
- a for calling the two 4-channel display formats ⊞ (first actuation of key) and ⊡ (second actuation of key)
- b in the adjusting menu for changing the settings

18 Key SLOW for reducing the replay speed

19 Power switch

20 Power LED
- red: stand-by mode; the recorder is connected to the power supply but still switched off
- orange: during the initialization of the recorder after switching on
- green: the recorder is switched on and ready for operation

21 15-pole Sub-D jack EXTERNAL I/O for various alarm and control connections; details see chapter 4.3



④ Sub-D jack (view of the jack side)

- pin 1: RS-232 interface: TX
- pin 2: RS-232 interface: RX
- pin 3: alarm input 1
- pin 4: alarm input 2
- pin 5: alarm input 3
- pin 6: alarm input 4
- pin 7: alarm output: NC (normally closed) contact of the relay
- pin 8: alarm output: NO (normally open) contact of the relay
- pin 9: ground
- pin 10: RS-485 interface: B
- pin 11: RS-485 interface: A
- pin 12: control output for starting a second digital recorder if the storage capacity of the hard disk is exhausted
- pin 13: input for alarm reset
- pin 14: not connected
- pin 15: alarm output: common connection (COM) of the relay

22 BNC input jacks 1 to 4 for connection to the video outputs of the cameras

23 BNC output jack CALL for connection to the video input of an auxiliary monitor; the auxiliary monitor shows the camera pictures in the full screen format with automatic sequential switching of pictures

D
A
CH

23 BNC-Ausgangsbuchse CALL zum Anschluss an den Videoeingang eines Nebenmonitors; der Nebenmonitor zeigt die Kamerabilder im Vollbild-Format mit automatischer Bildweiterschaltung

24 BNC-Ausgangsbuchse MAIN zum Anschluss an den Videoeingang des Hauptmonitors; über den Hauptmonitor ist es möglich, die Kamerabilder in verschiedenen Bildformaten anzuzeigen und das Bildschirm-Menü aufzurufen

25 Audioeingänge 1 – 4 (Cinch-Buchsen) zum Anschluss von vier Audioquellen (z. B. Audioausgänge der verwendeten Kameras oder Mikrofonvorverstärker von separat aufgestellten Mikrofonen)

Hinweis: Es kann nur einer der vier Audiokanäle aufgezeichnet werden; den Audiokanal im Menü SYSTEM (Kap. 9.12) auswählen.

26 Audioausgänge (Cinch-Buchsen) zum Anschluss an den Audioeingang eines Monitors oder an einen Line-Pegel-Eingang einer Audioanlage; an beiden Ausgängen liegt das Signal des für die Aufnahme ausgewählten Audiokanals an

27 Stromversorgungsbuchse DC 19V für den Anschluss des beiliegenden Netzgerätes

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Der Recorder und sein Netzgerät entsprechen der EMV-Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG. Das Netzgerät entspricht zusätzlich der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG.

Achtung! Das Netzgerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb nie selbst Eingriffe in diesem Gerät vor. Durch unsachgemäßes Vorgehen besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Außerdem erlischt beim Öffnen des Netzgeräts oder des Recorders jeglicher Garantieanspruch.

Beachten Sie auch unbedingt folgende Punkte:

- Der Recorder und das Netzgerät sind nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. Schützen Sie die Geräte vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 10 – 40 °C).
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, z. B. Trinkgläser oder Vasen, auf die Geräte.
- Die im Recorder entstehende Wärme muss durch Luftzirkulation abgegeben werden. Darum dürfen die Lüftungsschlitze am Gehäuse nicht abgedeckt werden.
- Stecken Sie nichts durch die Lüftungsschlitze! Dies kann zu einem Defekt des Gerätes führen.
- Nehmen Sie den Recorder nicht in Betrieb bzw. ziehen Sie den Netzstecker des Netzgerätes sofort aus der Steckdose, wenn:
  1. sichtbare Schäden am Netzgerät, an dessen Netzleitung oder am Recorder vorhanden sind,
  2. nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
  3. Funktionsstörungen auftreten.

  Lassen Sie die Geräte in jedem Fall in einer Fachwerkstatt reparieren.
- Ziehen Sie den Netzstecker des Netzgerätes nie an der Zuleitung aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes weiches Tuch, niemals Chemikalien oder Wasser.
- Wird der Recorder oder das Netzgerät zweckentfremdet, falsch angeschlossen bzw. bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Gerät übernommen werden.

Sollen die Geräte endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie sie zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Anwendungsmöglichkeiten

Der DMR-425A ist ein digitaler 4-Kanal-Multiplexrecorder und speziell für den Einsatz in Video-Überwachungsanlagen konzipiert. Das Gerät ist mit einer auswechselbaren 160-GB-Festplatte ausgestattet. Bei eingeschaltetem Überschreibmodus ist ein Endlosbetrieb möglich.

Der Recorder bietet u. a. folgende Funktionen:

- Aufzeichnung von 4 Kameras wahlweise im Multiplex- oder Quad-Modus
- 4 Aufnahmequalitäten (Basic, Normal, High, Best) und 6 Aufnahmegeschwindigkeiten [1, 2, 3, 6, 12, 25 Bilder/s (PAL) bzw. 1, 2, 4, 8, 15, 30 Bilder/s (NTSC)] einstellbar
- Audioaufzeichnung für einen Kanal möglich
- 4 Aufnahmearten (manuell gestartete, timergesteuerte, durch ein externes Alarmsignal oder durch den internen Bewegungsdetektor ausgelöste Aufzeichnung)
- Video-Bewegungsdetektor für jeden Kamerakanal unterschiedlich einstellbar
- schnelle Suche einer Aufnahme über Zeitangabe
- schneller und langsamer Vor-/Rücklauf mit jeweils 5 wählbaren Geschwindigkeiten
- Live-Überwachung auf dem Hauptmonitor in verschiedenen Anzeigeformaten ohne Beeinflussung einer Aufnahme: Vollbild, Vierfachbild, Bild-im-Bild, Digital-Zoom (max. 4fache Vergrößerung)
- Live-Überwachung auf einem zweiten Monitor mit automatischer Bildweiterschaltung möglich
- Passwortschutz und Bediensperre
- Ereignisse, wie z. B. Ausfall eines Videosignals oder Stromunterbrechung, werden in einer Liste protokolliert
- 4 Alarmeingänge, 1 Alarmausgang, 1 Alarm-Reset-Eingang
- umschaltbar PAL/NTSC
- RS-232- und RS-485-Schnittstelle zur Fernsteuerung des Gerätes über Computer oder Terminal

---

GB

24 BNC output jack MAIN for connection to the video input of the main monitor; via the main monitor it is possible to display the camera pictures in various formats and to call the on-screen menu

25 Audio inputs 1 to 4 (phono jacks) for connection of 4 audio sources (e. g. audio outputs of the cameras used or microphone preamplifiers of microphones placed separately)

Note: Only one of the four audio sources can be recorded; select the audio channel in the menu SYSTEM (chapter 9.12).

26 Audio outputs (phono jacks) for connection to the audio input of a monitor or to a line level input of an audio system; at both outputs, the signal of the audio channel selected for the recording is available.

27 Power supply jack DC 19V for connection of the supplied power supply unit

2 Safety Notes

The recorder and its power supply unit correspond to the directive 89/336/EEC for electromagnetic compatibility. The power supply unit additionally corresponds to the low voltage directive 73/23/EEC.

Attention! The power supply unit is supplied with hazardous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only. Inexpert handling may cause an electric shock hazard. Furthermore, any guarantee claim will expire if the power supply unit or the recorder has been opened.

It is essential to observe the following items:

- The recorder and the power supply unit are suitable for indoor use only. Protect the units against dripping water and splash water, high air humidity, and heat (admissible ambient temperature range 10 – 40 °C).
- Do not place any vessels filled with liquid, e. g. a drinking glass or a vase, on the units.
- The heat being generated in the recorder has to be removed via air circulation. Therefore, the air vents at the housing must not be covered.
- Do not insert or drop anything into the air vents! This could lead to a defect of the unit.
- Do not set the recorder into operation, and immediately disconnect the mains plug of the power supply unit from the mains socket if
  1. there is visible damage to the power supply unit, to its mains cable, or to the recorder,
  2. a defect might have occurred after a drop or similar accident,
  3. there are malfunctions.

  The units must in any case be repaired by skilled personnel.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug of the power supply unit from the mains socket, always seize the plug!
- For cleaning only use a dry, soft cloth, by no means chemicals or water.
- If the recorder or the power supply unit is used for purposes other than originally intended, if it is not correctly connected or operated, or not repaired in an expert way, there is no liability for any resulting personal damage or material damage and no guarantee claims for the unit will be accepted.

If the recorder and the power supply unit are to be put out of operation definitively, take them to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

- **Important for U. K. Customers!**
  The wires in the mains lead of the power supply unit are coloured in accordance with the following code:
  green/yellow = earth
  blue = neutral
  brown = live

  As the colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
  1. The wire which is coloured **green and yellow** must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter **E** or by the earth symbol ⏚, or coloured **green** or **green and yellow**.
  2. The wire which is coloured **blue** must be connected to the terminal which is marked with the letter **N** or coloured **black**.
  3. The wire which is coloured **brown** must be connected to the terminal which is marked with the letter **L** or coloured **red**.

  Warning – This appliance must be earthed.

3 Applications

The DMR-425A is a digital 4-channel multiplex recorder specially designed for applications in video surveillance systems. It is equipped with a replaceable 160 GB hard disk. With activated overwrite mode, a continuous operation is possible.

The recorder offers e. g. the following functions:

- recording of 4 cameras, alternatively in the multiplex mode or quad mode
- 4 recording qualities (basic, normal, high, best) and 6 recording speeds [1, 2, 3, 6, 12, 25 images/s (PAL) or 1, 2, 4, 8, 15, 30 images/s (NTSC)] adjustable
- audio recording for one channel possible
- 4 recording modes (manual recording, timer-controlled recording, recording triggered by an external alarm signal or by the internal motion detector)
- video motion detector to be activated differently for each camera channel
- fast search for a recording via time indication
- fast and slow forward/rewind with 5 speeds respectively available
- live surveillance on the main monitor in different display formats without affecting a recording: full screen picture, 4-channel display, picture-in-picture, digital zoom (4-fold magnification max.)
- live surveillance on a second monitor with automatic sequential switching of pictures possible

4 Geräte anschließen

Die Abbildung 3 zeigt ein Anschlussbeispiel, wobei die gezeigten Anschlussmöglichkeiten jedoch nicht alle genutzt werden müssen.

Vor dem Anschließen von Geräten bzw. vor dem Ändern bestehender Anschlüsse den Recorder ausschalten.

4.1 Videoanschlüsse

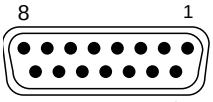
1) An die BNC-Buchsen VIDEO IN 1 – 4 (22) die Videoausgänge der Kameras anschließen.
2) Den Videoeingang des Hauptmonitors für die Live-Überwachung in verschiedenen Anzeigeformaten an die Buchse VIDEO OUT MAIN (24) anschließen. Über diesen Monitor werden auch die Aufzeichnungen wiedergegeben und die Seiten des Bildschirm-Menüs angezeigt.
3) Zur Anzeige aller Kamerabilder im Vollbild-Format mit Bildweiterschaltung lässt sich ein zweiter Monitor an die Buchse VIDEO OUT CALL (23) anschließen. Nicht benutzte Kanäle werden bei der Bildweiterschaltung übersprungen. Die Bildverweilzeit kann im Menü DWELL (Kap. 9.6) für jeden Kanal separat eingestellt werden.

4.2 Audioanschlüsse

1) Zur Tonaufzeichnung können an die vier Cinch-Eingangsbuchsen AUDIO IN (25) z. B. die Audioausgänge von Kameras mit integrierten Mikrofonen angeschlossen werden oder die Vorverstärker von separat aufgestellten Mikrofonen.
   Im Einstellmenü wird festgelegt, welcher der vier Audiokanäle aufgezeichnet werden soll (siehe AUDIO INPUT im Menü SYSTEM, Kap. 9.12).
2) Für die Tonwiedergabe steht an beiden Cinch-Ausgangsbuchsen AUDIO OUT (26) das Mono-Signal des für die Aufnahme ausgewählten Audiokanals zur Verfügung. Die Tonaufzeichnung kann über einen Monitor mit integriertem Lautsprecher oder über eine Audioanlage wiedergegeben werden. Einen der Ausgänge mit dem Audioeingang des Monitors bzw. mit einem Line-Eingang der Audioanlage verbinden.

4.3 Alarm- und Steueranschlüsse

Über die 15-polige Sub-D-Buchse EXTERNAL I/O (21) bietet das Gerät verschiedene Ein- und Ausgänge zur Steuerung und Alarmauswertung. Für den Anschluss liegt dem Recorder ein passender 15-poliger Stecker bei.



⑤ Sub-D-Buchse (Ansicht der Buchsenseite)

4.3.1 Alarmeingänge

Als Alarmsensoren können z. B. Bewegungssensoren oder Lichtschranken eingesetzt werden, die mit einem 5-V-TTL-Ausgang, Schließer (NO = normally open) oder Öffner (NC = normally closed) ausgestattet sind. Die Sensoren jeweils an Masse (Kontakt 9) und an die folgenden Kontakte anschließen:

Sensor für Kanal 1 an Kontakt 3
Sensor für Kanal 2 an Kontakt 4
Sensor für Kanal 3 an Kontakt 5
Sensor für Kanal 4 an Kontakt 6

Die Polarität des TTL-Alarmsignals (High oder Low) bzw. der Kontakttyp (NO oder NC) muss für jeden Kanal separat eingestellt werden (siehe Spalte ALARM im Menü CAMERA, Kap. 9.3). Ab Werk ist Alarmauslösung durch einen Low-Pegel bzw. Schließer voreingestellt.

4.3.2 Alarmausgang

Als potentialfreier Alarmausgang steht ein Relais mit Umschaltkontakt zur Verfügung. Das Relais erlaubt das Schalten von ohmschen Lasten bei maximal 12 V ⎓/500 mA. An den Alarmausgang kann z. B. ein akustischer oder optischer Alarmgeber angeschlossen werden.

Im Normalzustand ist der NC-Kontakt (Pin 7) gegen den gemeinsamen Kontakt COM (Pin 15) geschlossen und der NO-Kontakt (Pin 8) offen. Im Alarmfall ist der NC-Kontakt offen und der NO-Kontakt schließt gegen den gemeinsamen Kontakt COM.

4.3.3 Eingang zur Alarmzurücksetzung

Im Normalzustand liegt der Eingang zur Alarmzurücksetzung (Pin 13) auf High-Pegel, ein Low-Pegel-Signal [0-V-TTL-Signal oder Schließkontakt (NO)] bewirkt das Zurücksetzen eines Alarms, noch bevor die im Menü ALARM eingestellte Alarmdauer verstrichen ist.

4.3.4 Steuerausgang „Festplatte voll“

Im Normalzustand gibt der Ausgang (Pin 12) ein High-Pegel-Signal (5 V) aus. Ist die Speicherkapazität der Festplatte erschöpft, wechselt das Signal auf Low-Pegel (0 V) und kann damit die Aufnahme eines hier angeschlossenen zweiten Digitalrecorders starten.

4.3.5 Fernsteuerung

Über die RS-232- oder die RS-485-Schnittstelle lässt sich das Gerät über einen Computer oder ein Terminal fernsteuern. Für eine komfortable Fernsteuerung über ein LAN ist der Einsatz des Video-Servers VWS-200 von MONACOR zu empfehlen.

Bei Fernsteuerung des Geräts ist dieses nur Datenempfänger, kann also keine Daten, wie Rückmeldungen, senden. Die Codierung der einzelnen Funktionen ist in Kapitel 11 angegeben.

Verwendung der RS-232-Schnittstelle:
Pin 2 (RX) und Pin 9 (Masse) mit den entsprechenden Kontakten am Steuergerät verbinden.

Verwendung der RS-485-Schnittstelle:
Pin 11 (A) und Pin 10 (B) mit den entsprechenden Kontakten am Steuergerät verbinden. Die Abschirmung mit Pin 9 (Masse) verbinden.

Tipp: Die Verwendung verdrillter Leitungen verringert Störeinstrahlungen.

- password protection and key lock
- events, e. g. video signal loss or power interruption, are recorded in a list
- 4 alarm inputs, 1 alarm output, 1 alarm reset input
- selection PAL/NTSC
- RS-232 interface and RS-485 interface for remote control of the unit via computer or terminal

4 Connecting the Units

Fig. 3 shows an example of connection, however, not all possibilities of connection shown have to be used.

Switch off the recorder prior to connecting any units or changing any existing connections.

4.1 Video connections

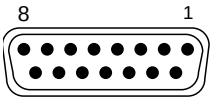
1) Connect the video outputs of the cameras to the BNC jacks VIDEO IN 1 – 4 (22).
2) Connect the video input of the main monitor for live surveillance in various display formats to the jack VIDEO OUT MAIN (24). This monitor also displays the recordings and the pages of the on-screen menu.
3) For display of all camera pictures in the full screen format with automatic sequential switching of pictures, a second monitor can be connected to the jack VIDEO OUT CALL (23). Channels which are not used will be skipped during the automatic sequential switching. The dwell time can be separately adjusted for each channel in the menu DWELL (chapter 9.6).

4.2 Audio connections

1) For audio recording, it is possible to connect e. g. the audio outputs of cameras with integrated microphones or the preamplifiers of microphones placed separately to the four phono input jacks AUDIO IN (25).
   In the adjusting menu, it is defined which of the four audio channels is to be recorded (see AUDIO INPUT in the menu SYSTEM, chapter 9.12).
2) For the audio reproduction, the mono signal of the audio channel selected for the recording is available at both phono output jacks AUDIO OUT (26). The audio recording can be reproduced via a monitor with integrated speaker or via an audio system. Connect one of the outputs to the audio input of the monitor or to a line input of the audio system.

4.3 Alarm and control connections

Via the 15-pole Sub-D jack EXTERNAL I/O (21), the unit provides various inputs and outputs for control and alarm evaluation. For connection, a matching 15-pole plug is supplied with the recorder.



⑤ Sub-D jack (view of the jack side)

4.3.1 Alarm inputs

As alarm sensors e. g. motion detectors or light barriers can be used which are equipped with a 5 V TTL output, an NO (normally open) contact, or an NC (normally closed) contact. Connect the sensors respectively to ground (contact 9) and to the following contacts:

sensor for channel 1 to contact 3
sensor for channel 2 to contact 4
sensor for channel 3 to contact 5
sensor for channel 4 to contact 6

The polarity of the TTL alarm signal (high or low) or the contact type (NO or NC) must be set separately for each channel (see column ALARM in the menu CAMERA, chapter 9.3). The alarm triggering is factory-set by a low level or NO contact.

4.3.2 Alarm output

A relay with change-over contact is available as a floating alarm output. The relay allows switching of ohmic loads at max. 12 V ⎓/500 mA. At the alarm output, e. g. an acoustic or optical alarm device can be connected.

In normal mode, the NC contact (pin 7) is closed against the common contact COM (pin 15) and the NO contact (pin 8) is open. In case of alarm, the NC contact is open and the NO contact is closed against the common contact COM.

4.3.3 Input for alarm reset

In normal mode, the input for alarm reset (pin 13) is at high level; a low level signal (0 V TTL signal or NO contact) will cause reset of an alarm even before the alarm time adjusted in the menu ALARM has expired.

4.3.4 Control output “Disk Full”

In normal mode, the output (pin 12) sends a high level signal (5 V). If the storage capacity of the hard disk is exhausted, the signal changes to low level (0 V) and is thus able to start the recording of a second digital recorder connected to this output.

4.3.5 Remote control

Via the RS-232 or the RS-485 interface, the unit can be remote-controlled via a computer or terminal. For a convenient remote control via a LAN, it is recommended to use the MONACOR video server VWS-200.

In case of remote control of the unit, it is merely able to receive data; it is not able to send any data e. g. reply messages. The coding of the individual functions can be found in chapter 11.

Use of the RS-232 interface:
Connect pin 2 (RX) and pin 9 (ground) to the corresponding contacts on the control unit.

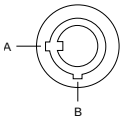
Use of the RS-485 interface:
Connect pin 11 (A) and pin 10 (B) to the corresponding contacts on the control unit. Connect the screening to pin 9 (ground).

Note: Interference will be reduced if twisted wires are used.

5 Inbetriebnahme

- Zum Schutz der Festplatte das Gerät vor dem Trennen von der Stromversorgung zuerst über den Schalter (19) ausschalten.
- Das Gerät nicht in einem kurzen Zeitraum ein- und ausschalten. Zwischen dem Ein- und Ausschalten müssen mindestens 3 s liegen.

1) Vor dem Einschalten überprüfen, ob der Festplatteneinschub (8) verriegelt ist – siehe Abb. 6. Nur bei verriegeltem Einschub ist die Festplatte betriebsbereit.



⑥
Schloss (9) für den Festplatteneinschub
In Position A ist der Einschub verriegelt.

2) Nach dem Anschluss aller Geräte das beiliegende Netzgerät mit der Buchse DC 19V (27) verbinden und über das mitgelieferte Netzkabel an eine Steckdose (100 – 240 V~/50 – 60 Hz) anschließen.

   Nach dem Anschluss an die Stromversorgung befindet sich der Recorder im Standby-Modus. Die Betriebsanzeige (20) leuchtet rot.

3) Das Gerät mit dem Schalter (19) einschalten. Die Initialisierung startet: Die Betriebsanzeige wechselt von Rot auf Orange und alle LEDs (11) außer der LED HDD leuchten kurz auf. Auf dem Bildschirm des Hauptmonitors werden kurz die Videonorm (PAL bzw. NTSC) und die Software-Version eingeblendet. Bei korrekt installierter Festplatte erscheint danach die Meldung „HDD DETECTING“, gefolgt von „MASTER HDD CONNECTED“.

   (Erscheint stattdessen „HDD KEY UNLOCK“, ist der Einschub nicht verriegelt. Erscheint „HDD NOT FOUND“, ist die Festplatte nicht richtig installiert oder keine Festplatte installiert. Auch ohne installierte Festplatte lässt sich das Gerät zur Live-Überwachung als Quad-Prozessor nutzen.)

4) Nach der Initialisierung ist der Recorder betriebsbereit: Die Betriebsanzeige leuchtet grün.

   Bei der ersten Inbetriebnahme sind die ab Werk vorprogrammierten Grundeinstellungen aktiv:

   In der LED-Reihe (11) leuchten
   die Anzeige TIMER (d. h. die Timer-Funktion ist eingeschaltet, siehe Kap. 9.2) und die Anzeige ALARM (d. h. die Funktion „externer Alarm“ ist eingeschaltet, siehe Kap. 9.5).

   Auf dem Bildschirm des Hauptmonitors
   sind für die 4 Kamerakanäle die Bezeichnungen „CAMERA01“ bis „CAMERA04“ und eine Datums- und Uhrzeitangabe eingeblendet.

5) Um die Grundeinstellungen zu ändern und das Gerät auf die Bedürfnisse der jeweiligen Anwendung zu programmieren, siehe Kap. 9 „Änderung der Betriebsparameter“.

6) Zum Ausschalten den Schalter (19) drücken. Die Betriebsanzeige wechselt wieder auf Rot.

   Selbst wenn der Recorder ausgeschaltet ist, verbrauchen sowohl der Recorder als auch das Netzgerät einen geringen Strom.

5.1 Umschaltung PAL/NTSC

Das Gerät ist ab Werk auf die europäische Videonorm PAL eingestellt, lässt sich aber auch bei Bedarf auf die amerikanische Videonorm NTSC umstellen.

Um auf NTSC zu schalten, das Gerät ausschalten und von der Stromversorgung trennen. Während gleichzeitig der Ein-/Ausschalter (19) und die Taste FF (7) gedrückt gehalten werden, das Gerät wieder mit der Stromversorgung verbinden.

Um zurück auf PAL zu schalten, das Gerät ausschalten und von der Stromversorgung trennen. Während gleichzeitig der Ein-/Ausschalter (19) und die Taste REW (6) gedrückt gehalten werden, das Gerät wieder mit der Stromversorgung verbinden.

5.2 Bedientasten sperren

Die Bedientasten können gesperrt werden, um zu verhindern, dass Unbefugte das Gerät bedienen.

Da zum Aufheben der Sperrung immer ein Passwort eingegeben werden muss, ist es durch Vergabe von unterschiedlichen Passwörtern möglich, die Zugriffsrechte auf die Menü-Einstellungen nur auf eine Person bzw. mehrere Personen zu beschränken – zur Vergabe der Passwörter siehe Menü USER, Kap. 9.11.

1) Zum **Sperren der Bedientasten** die beiden Tasten MENU (12) und ENTER (13) gleichzeitig drücken. Auf dem Bildschirm erscheint die Meldung „KEY LOCKED“ und erlischt nach 10 s wieder.

2) Zum **Aufheben der Sperrung** die Tasten MENU und ENTER erneut gleichzeitig drücken. Nach dem Drücken der Tasten wird das 4-stellige Passwort abgefragt.

   a Wurden keine Passwörter vergeben, zur Bestätigung des ab Werk eingestellten Passworts „0000“ die Taste ENTER drücken. Die Sperrung ist aufgehoben, auf dem Bildschirm erscheint für 10 s die Einblendung „KEY UNLOCKED“.

   b Bei einer Passwortvergabe das jeweilige Passwort eingeben: mit der Taste ◄ (6) oder ► (7) nacheinander die vier Stellen des Wortes anwählen und mit der Taste + (16) oder – (17) die jeweilige Zahl einstellen. Nach der Eingabe die Taste ENTER drücken. Die Sperrung ist aufgehoben, auf dem Bildschirm erscheint für 10 s die Einblendung „KEY UNLOCKED“.

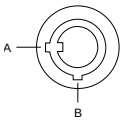
   Die Eingabe des „SUPERVISOR“-Passworts berechtigt nach dem Aufheben der Tastensperrung dazu, alle Seiten des Einstellmenüs aufzurufen und die Menü-Einstellungen zu ändern. Bei Eingabe eines „USER“-Passworts ist es nach dem Aufheben der Tastensperrung zwar möglich, die Seiten des Einstellmenüs aufzurufen (außer der Menüseite USER), es können jedoch keine Einstellungen vorgenommen werden.

---

5 Setting the Unit into Operation

- To protect the hard disk, switch off the unit via the switch (19) prior to disconnecting it from the power supply.
- Do not switch on and off the unit within a short interval. There must be at least 3 seconds between switching on and off.

1) Prior to switching on, check if the hard disk insertion (8) is locked – see fig. 6. Only with the insertion locked, the hard disk is ready for operation.



⑥
Lock (9) for the hard disk insertion
In position A the insertion is locked.

2) After connection of all units, connect the supplied power supply unit to the jack DC 19V (27) and via the supplied mains cable to a socket (100 – 240 V~/50 – 60 Hz).

   After connection to the power supply, the recorder is in the stand-by mode. The power LED (20) shows red.

3) Switch on the recorder with the switch (19). The initialization starts: The power LED changes from red to orange and all LEDs (11) except the LED HDD light up shortly. The screen of the main monitor shortly displays the video standard (PAL or NTSC) and the software version. With the hard disk correctly installed, the message “HDD DETECTING” is inserted, followed by “MASTER HDD CONNECTED”.

   (However, if the message “HDD KEY UNLOCK” is inserted instead, the insertion is not locked. If “HDD NOT FOUND” is inserted, the hard disk is not correctly installed or no hard disk is installed. Even without a hard disk installed, the unit can be used as a quad processor for live surveillance.)

4) After the initialization, the recorder is ready for operation: The power LED shows green.

   When setting the unit into operation for the first time, the factory settings are active:

   In the LED row (11)
   the LED TIMER (i. e. the timer function is activated, see chapter 9.2) and the LED ALARM (i. e. the function “external alarm” is activated, see chapter 9.5) light up.

   On the screen of the main monitor
   the designations “CAMERA01” to “CAMERA04” for the 4 camera channels and a date and time indication are inserted.

5) To modify the basic settings and to programme the unit to the individual requirements of the user, see chapter 9 “Modification of the Operating Parameters”.

6) To switch off, press the switch (19). The power LED shows red again.

   Even with the recorder switched off, both the recorder and the power supply unit have a low power consumption.

5.1 Selection PAL/NTSC

The unit is factory-set to the European video standard PAL but it can also be set to the American video standard NTSC, if required.

To switch to NTSC, switch off the unit and disconnect it from the power supply. Keep the power switch (19) and the key FF (7) pressed at the same time while reconnecting the unit to the power supply.

To return to PAL, switch off the unit and disconnect it from the power supply. Keep the power switch (19) and the key REW (6) pressed at the same time while reconnecting the unit to the power supply.

5.2 Locking of control keys

The control keys can be locked to prevent unauthorized persons from handling the unit.

As a password is always required for unlocking, the assignment of different passwords allows to limit the access authorization to the menu settings to a single person or several persons only – for assigning passwords see menu USER, chapter 9.11.

1) To **lock the control keys,** press both keys MENU (12) and ENTER (13) at the same time. The message “KEY LOCKED” is shortly inserted on the screen and is extinguished after 10 s.

2) To **unlock,** press the keys MENU and ENTER once again at the same time. After pressing the keys, the 4-digit password is requested.

   a If no passwords have been assigned, press the key ENTER to confirm the factory-set password “0000”. The keys are unlocked and the screen displays “KEY UNLOCKED” for 10 s.

   b If a password has been assigned, enter the corresponding password: Use the key ◄ (6) or ► (7) to select the four places of the password one after the other, then adjust the corresponding number with the key + (16) or – (17). After the input, press the key ENTER. The keys are unlocked and the screen displays “KEY UNLOCKED” for 10 s.

   After the keys have been unlocked, the input of the “SUPERVISOR” password gives authorization to call all pages of the adjusting menu and to modify the menu settings. After the keys have been unlocked and a “USER” password is entered, it is possible to call the pages of the adjusting menu (except the menu page USER), however, no settings can be made.

6 Live-Überwachung

Die Live-Überwachung der aktuellen Kamerabilder ist über folgende Monitore möglich:

1. über den Hauptmonitor am Ausgang MAIN (24); für diesen Monitor lassen sich verschiedene Anzeigeformate auswählen, siehe dazu Kap. 6.1.
   Um die Bildschärfe zu erhöhen, die Tasten ENTER (13) und SEARCH (14) gleichzeitig drücken (Einblendung „SHARPNESS“ für 10 s). Sollte die Scharfeinstellung zu einem stärkeren Bildrauschen führen (z. B. bei schlechter Ausleuchtung des Überwachungsbereichs), durch erneutes gleichzeitiges Drücken der Tasten ENTER und SEARCH zur normalen Bilddarstellung zurückkehren (Einblendung „NORMAL“ für 10 s).
2. über einen Nebenmonitor am Ausgang CALL (23); dieser zeigt alle Kamerakanäle nacheinander im Vollbild-Format (Sequenzschaltung). Nicht angeschlossene Kanäle werden übersprungen. Im Einstellmenü (Menü DWELL, Kap. 9.6) lässt sich die Bildverweilzeit für jeden Kanal festlegen (Voreinstellung ab Werk 2 s).

6.1 Anzeigeformate wählen

Das für den Hauptmonitor zuletzt gewählte Anzeigeformat wird gespeichert, so dass nach dem Einschalten oder nach einer Stromunterbrechung wieder die zuletzt eingestellte Bildanordnung erscheint.

6.1.1 Vollbild-Format

Soll das Bild eines Kamerakanals als Vollbild auf dem Bildschirm dargestellt werden, die Zifferntaste (1) des gewünschten Kamerakanals drücken.

6.1.2 Mehrfachbild-Formate

Soll nicht nur ein Kamerakanal zur Zeit auf dem Hauptmonitor betrachtet werden, lässt sich eines der Mehrfachbild-Formate wählen:

1. Taste ⧉ (16) für das Bild-im-Bild-Format
   Auf dem Bildschirm erscheint ein Kamerakanal im Vollbild-Format und ein weiterer Kamerakanal als eingeblendetes kleines Bild. Im Einstellmenü (Menü PIP, Kap. 9.7) lassen sich die gewünschten zwei Kamerakanäle und die Position der Einblendung im Vollbild auswählen.
2. Taste ⊞ (17) für eines der beiden Vierfachbild-Formate; mit der Taste wird zwischen den beiden Formaten umgeschaltet:
   Format ⊞ (Quad-Format):
   Der Bildschirm ist zur Darstellung aller Kamerakanäle in 4 gleich große Sektoren unterteilt.
   Format ⧉
   Am rechten Rand des Vollbilds von Kamerakanal 1 werden die Bilder der Kamerakanäle 2 bis 4 verkleinert eingeblendet.

6.1.3 Zoom-Funktion

1) Die Taste ZOOM (15) drücken. Für das Bild (das Vollbild oder bei dem Format ⊞ das Bild im ersten Sektor) ist dann die Zoom-Funktion aktiviert:
   Ein Ausschnitt des Bildes wird 2fach vergrößert auf dem Bildschirm gezeigt. Rechts unten im Bild erscheint ein hell markiertes Fenster, in dem sich ein kleineres, dunkleres Fenster befindet. Das größere Fenster symbolisiert das Komplettbild, das kleinere Fenster darin zeigt durch seine Position und seine Größe den aktuell für die Vergrößerung gewählten Bildausschnitt.
2) Um einen anderen Bildausschnitt auszuwählen, das kleinere Fenster mit den Cursor-Tasten ▲ (4), ▼ (5), ◄ (6), ► (7) wie gewünscht im größeren Fenster verschieben.
3) Mit jedem Drücken der Taste + (16) lässt sich der Bildausschnitt noch weiter heranzoomen bis auf 4fache Vergrößerung. Durch Drücken der Taste – (17) lässt sich der Zoom-Faktor wieder herabsetzen.
4) Zum Ausschalten der Zoom-Funktion die Zoom-Taste (15) drücken.

Hinweis: Bei eingeschalteter Zoom-Funktion ist es nicht möglich, eine Aufnahme manuell zu starten, auf Wiedergabebetrieb zu schalten, das Einstell- oder Suchmenü aufzurufen oder den Recorder auszuschalten.

7 Aufnahme

Der Recorder bietet vier Aufnahmearten:

1. manuell gestartete Aufnahme
2. timergesteuerte Aufnahme
3. durch ein externes Alarmsignal ausgelöste Aufnahme
4. durch den internen Video-Bewegungsdetektor ausgelöste Aufnahme

Während einer Aufnahme leuchtet immer die Anzeige REC in der LED-Reihe (11). Fällt die Stromversorgung während einer Aufnahme aus, schaltet das Gerät bei Wiederherstellung der Stromversorgung in den vorherigen Aufnahmemodus zurück.

Auf dem Bildschirm des Hauptmonitors werden während einer Aufnahme folgende Informationen rechts oben eingeblendet:

1. das Symbol für die Aufnahmeart:
   - bei einer manuell gestarteten Aufnahme
   - bei einer timergesteuerten Aufnahme
   - bei einer durch ein externes Alarmsignal ausgelösten Aufnahme
   - bei einer Aufnahme, die durch den Video-Bewegungsdetektor gestartet wurde
2. das Aufnahmesymbol ●
3. bei *eingeschalteter* Überschreibfunktion:
   „OW“ (= „overwrite“)
   bei *ausgeschalteter* Überschreibfunktion:
   die verbleibende Speicherkapazität der Festplatte, z. B. „0032GB“ bei 32-GB-Restspeicherkapazität
   Hinweis: Bei 5-GB-Restspeicherkapazität wechselt die Farbe der Einblendung auf Orange und es wird ein kurzer Warnton abgegeben. Bei einer Restspeicherkapazität von 4 GB, 3 GB, 2 GB und 1 GB ertönt er erneut. Ist die Festplatte voll, stoppt die Aufnahme und in der LED-Reihe (11) leuchtet die Anzeige HDD Full.
   (Zum Ein-/Ausschalten der Überschreibfunktion siehe Menü SYSTEM, Kapitel 9.12.)

---

6 Live Surveillance

Live surveillance of the current camera pictures is possible via the following monitors:

1. Via the main monitor at the output MAIN (24); it is possible to select different display formats for this monitor, see chapter 6.1.
   To increase the sharpness of the picture, press the keys ENTER (13) and SEARCH (14) at the same time (“SHARPNESS” inserted for 10 s). If the sharpness setting results in an increased picture noise (e. g. in case of poor illumination of the surveillance zone), return to the normal picture reproduction by pressing the keys ENTER and SEARCH once again at the same time (“NORMAL” inserted for 10 s).
2. Via an auxiliary monitor at the output CALL (23); this monitor successively shows all camera channels connected in the full screen format (sequential switching). Channels which are not connected are skipped. The dwell time for each channel can be set in the adjusting menu (menu DWELL, chapter 9.6) [factory-set to 2 seconds].

6.1 Selecting display formats

The last display format selected for the main monitor is memorized so that the last picture arrangement will be displayed again after switching on or after a power interruption.

6.1.1 Full screen format

For displaying the picture of a camera channel in full screen format on the screen, press the numerical key (1) of the desired camera channel.

6.1.2 Multiple picture formats

For viewing more than one camera picture on the main monitor at a time, it is possible to select one of the multiple picture formats:

1. Key ⧉ (16) for the picture-in-picture format
   The screen displays one camera channel in the full screen format and another camera channel as a small picture inserted. In the adjusting menu (menu PIP, chapter 9.7), the desired two camera channels and the position of the insertion in the full screen picture can be selected.
2. Key ⊞ (17) for one of the two 4-channel display formats; use the key to switch between the two formats:
   Format ⊞ (quad format):
   For displaying all camera channels, the screen is divided into 4 sectors of identical size.
   Format ⧉
   At the right margin of the full screen picture of camera channel 1, the pictures of camera channels 2 to 4 are inserted as size-reduced pictures.

6.1.3 Zoom function

1) Press the key ZOOM (15). The zoom function is activated for the picture (either the full screen picture or – in case of the format ⊞ – the picture in the first sector):
   A detail of the picture is displayed on the screen in twofold magnification. At the right bottom of the picture a bright window appears with a smaller darker window inside. The large window represents the complete picture, the small window inside shows by its position and size the picture detail currently selected for magnification.
2) To select another picture detail, displace the small window within the large window as desired with the cursor keys ▲ (4), ▼ (5), ◄ (6), ► (7).
3) Each time the key + (16) is pressed, the picture detail is zoomed in further up to a fourfold magnification. The zoom factor can be reduced by pressing the key – (17).
4) To switch off the zoom function, press the zoom key (15).

Note: With the zoom function activated, it is not possible to start a recording manually, to switch to the replay mode, to call the adjusting or search menu, or to switch off the recorder.

7 Recording

The recorder offers four recording modes:

1. manual start of recording
2. timer-controlled recording
3. recording triggered by an external alarm signal
4. recording triggered by the internal video motion detector

During a recording, the LED REC in the LED row (11) always lights up. In case of power failure during a recording, the unit will return to its previous recording mode after power has been restored.

During a recording, the following information is inserted on the top right of the screen of the main monitor:

1. the symbol for the recording mode:
   - for recording started manually
   - for timer-controlled recording
   - for recording triggered by an external alarm signal
   - for recording started by the video motion detector
2. the recording symbol ●
3. with *activated* overwrite function:
   “OW” (=”overwrite”)
   with *deactivated* overwrite function:
   the remaining storage capacity of the hard disk, e. g. “0032GB” for a remaining storage capacity of 32 GB
   Note: With a remaining storage capacity of 5 GB, the colour of the insertion will change to orange and a short warning signal will sound. With a remaining storage capacity of 4 GB, 3 GB, 2 GB, and 1 GB it will sound again. If the hard disk is full, the recording will stop and the LED HDD Full in the LED row (11) will light up.
   (For activating/deactivating the overwrite function see menu SYSTEM, chapter 9.12.)

D
A
CH

- Das gewählte Anzeigeformat für den Hauptmonitor hat keinen Einfluss auf eine Aufnahme.
- Nur Kamerakanäle, die in der Spalte REC des Menüs CAMERA (Kap. 9.3) auf ON eingestellt sind, werden aufgezeichnet. Ist kein Kanal auf ON eingestellt, wird, wenn auf Aufnahme geschaltet wird, „NO VIDEO COULD BE RECORD“ eingeblendet. Obwohl die Anzeige REC in der LED-Reihe (11) leuchtet und die oben aufgeführten Aufnahmeinformationen eingeblendet werden, findet in diesem Fall keine Aufnahme statt.

7.1 Manuell gestartete Aufnahme

Zum Starten der Aufnahme die Taste REC (2) drücken. Zum Beenden der Aufnahme die Taste STOP (5) drücken.

Für eine manuell gestartete Aufnahme gelten die im Menü RECORD (Kap. 9.4) eingestellten Aufnahmeparameter.

7.2 Timergesteuerte Aufnahme

Ist die Timer-Funktion aktiviert [siehe Menü TIMER, Kap. 9.2; bei eingeschalteter Funktion leuchtet in der LED-Reihe (11) die Anzeige TIMER], startet und stoppt der Recorder automatisch zu den im Menü TIMER festgelegten Zeiten. Durch Drücken der Taste STOP (5) kann eine Aufnahme auch vorzeitig beendet werden.

Die Aufnahmeparameter lassen sich im Menü TIMER für jede Aufnahme separat einstellen.

7.3 Aufnahmestart bei externem Alarm

Ist die Funktion „externer Alarm“ aktiviert [siehe Menü ALARM, Kap. 9.5; bei eingeschalteter Funktion leuchtet in der LED-Reihe (11) die Anzeige ALARM] und empfängt der Recorder ein Alarmsignal an einem der vier Alarmeingänge [Pins 3, 4, 5, 6 der Buchse EXTERNAL I/O (21)]:

1. schaltet das Gerät auf Alarmaufnahme, wenn zum Zeitpunkt des Alarms keine Aufnahme läuft.
2. wechselt das Gerät auf Alarmaufnahme, wenn zum Zeitpunkt des Alarms eine manuell gestartete oder timergesteuerte Aufnahme läuft.
3. erfolgt keine Aufnahme, wenn zum Zeitpunkt des Alarms eine Aufzeichnung abgespielt wird oder das Einstell- oder Suchmenü aufgerufen ist.

Für die Alarmaufnahme gelten die im Menü ALARM eingestellten Aufnahmeparameter. Der betroffene Kamerakanal wird für die Aufnahme im Multiplex-Modus häufiger als die übrigen Kanäle abgetastet, so ändert sich z. B. die normale Bildfolge der Kanäle 1-2-3-4-1-2-3-4... bei einem Alarmsignal am Alarmeingang 1 auf 1-2-1-3-1-4-1-2-1-3-1-4...

Nach Ablauf der Alarmdauer (einstellbar unter ALARM DURATION im Menü ALARM, Voreinstellung ab Werk = 10 s) stoppt die Alarmaufnahme und der Recorder kehrt in seinen vorherigen Betriebsmodus zurück. Durch Drücken der Taste STOP (5) kann eine Alarmaufnahme auch vorzeitig beendet werden. Weitere Informationen zu den Vorgängen bei externem Alarm sind im Kapitel 10.1 angegeben.

7.4 Aufnahmestart durch den internen Video-Bewegungsdetektor

Damit das Gerät bei einer erkannten Bewegung automatisch auf Alarmaufnahme schaltet, muss im Menü MOTION (Kap. 9.8):

– für die jeweiligen Kamerakanäle der Überwachungsbereich für die Bewegungserkennung festgelegt (Spalte AREA) und die Bewegungserkennung eingeschaltet (Spalte DET) sein.
– die Funktion MOTION RECORD auf ON gestellt sein

Ist dies der Fall und wird eine Bewegung erkannt:

1. schaltet das Gerät auf Alarmaufnahme, wenn zum Zeitpunkt des Alarms keine Aufnahme läuft.
2. wechselt das Gerät auf Alarmaufnahme, wenn zum Zeitpunkt des Alarms eine manuell gestartete oder timergesteuerte Aufnahme läuft.
3. erfolgt keine Aufnahme, wenn zum Zeitpunkt des Alarms eine Aufzeichnung abgespielt wird oder das Einstell- oder Suchmenü aufgerufen ist.

Für die Alarmaufnahme gelten die im Menü ALARM eingestellten Aufnahmeparameter. Der betroffene Kamerakanal wird für die Aufnahme im Multiplex-Modus häufiger als die übrigen Kanäle abgetastet, so ändert sich z. B. die normale Bildfolge der Kanäle 1-2-3-4-1-2-3-4... bei einer Bewegungserkennung für Kanal 1 auf 1-2-1-3-1-4-1-2-1-3-1-4...

Nach Ablauf der Alarmdauer (einstellbar unter ALARM DURATION im Menü ALARM, Voreinstellung ab Werk = 10 s) stoppt die Aufnahme und der Recorder kehrt in seinen vorherigen Betriebsmodus zurück. Durch Drücken der Taste STOP (5) kann eine Alarmaufnahme auch vorzeitig beendet werden. Weitere Informationen zu den Vorgängen bei Alarmauslösung durch den Bewegungsdetektor sind im Kapitel 10.3 angegeben.

8 Wiedergabe

1) Zur Wiedergabe der letzten Aufzeichnung die Taste PLAY (3) drücken. (Zur Wiedergabe einer anderen Aufzeichnung siehe Kap. 8.4.) Die Wiedergabe beginnt ab dem Startpunkt der Aufzeichnung. Auf dem Bildschirm erscheint ▸ und in der LED-Reihe (11) leuchtet die Anzeige PLAY. Am Ende der Aufzeichnung wird END eingeblendet.
2) Während der Wiedergabe lässt sich:
   a mit den Zifferntasten (1) ein bestimmtes Kamerabild als Vollbild anzeigen
   [Bei einer Aufzeichnung im Quad-Modus* wird der jeweilige Sektor des Quad-Bilds auf Vollbilddarstellung vergrößert.]
   b mit der Taste ZOOM (15) ein Vollbild heranzoomen (siehe auch Kapitel 6.1.3)
   [Bei einer Aufzeichnung im Quad-Modus* wird im jeweiligen, auf Vollbild vergrößerten Sektor des Quad-Bilds gezoomt.]
   c mit der Taste ⊞ (17) das Format ⊞ aufrufen

* Die Kamerabilder könnnen im Multiplex- oder im Quad-Modus aufgenommen werden. Siehe dazu unter MODE im Menü TIMER (Kap 9.2), bzw. unter RECORD MODE in den Menüs RECORD und ALARM (Kap. 9.4 und 9.5).

GB

- The display format selected for the main monitor does not affect the recording.
- Only camera channels which are set to ON in the column REC of the menu CAMERA (chapter 9.3) will be recorded. If no channel is set to ON while the unit is set to recording, “NO VIDEO COULD BE RECORD” is inserted. Although the LED REC in the LED row (11) lights up and the recording information mentioned above is inserted, no recording will be made in this case.

7.1 Manual recording

To start the recording, press the key REC (2). To stop the recording, press the key STOP (5).

For a manual recording, the recording parameters set in the menu RECORD (chap. 9.4) apply.

7.2 Timer-controlled recording

If the timer function is activated [see menu TIMER, chapter 9.2; with activated function the LED TIMER in the LED row (11) lights up], the recorder will automatically start and stop at the times defined in the menu TIMER. Press the key STOP (5) to stop a recording at any time.

In the menu TIMER, the recording parameters can be set separately for each recording.

7.3 Recording start in case of external alarm

If the function “external alarm” is activated [see menu ALARM, chapter 9.5; with activated function the LED ALARM in the LED row (11) lights up] and if the recorder receives an alarm signal at one of the four alarm inputs [pins 3, 4, 5, 6 of the jack EXTERNAL I/O (21)]:

1. the unit will switch to alarm recording if no recording is made at the time of the alarm.
2. the unit will switch to alarm recording if a manual recording or a timer-controlled recording is made at the time of the alarm.
3. no recording will be made if a recording is replayed or the adjusting or search menu is called at the time of the alarm.

For alarm recording, the recording parameters set in the menu ALARM apply. For recording in the multiplex mode, the corresponding camera channel is scanned more frequently than the other channels, i.e. the normal picture sequence of the channels 1-2-3-4-1-2-3-4... will change in case of an alarm signal at alarm input 1 to 1-2-1-3-1-4-1-2-1-3-1-4...

At the end of the alarm time (adjustable under ALARM DURATION in the menu ALARM, factory-set to 10 s), the alarm recording stops and the recorder returns to its previous operating mode. It is also possible to stop an alarm recording at any time by pressing the key STOP (5). Further information on the proceedings in case of external alarm can be found in chapter 10.1.

7.4 Recording start by the internal video motion detector

To enable the unit to switch automatically to alarm recording if a movement is detected, in the menu MOTION (chapter 9.8):

– define the surveillance zone for motion detection (column AREA) and activate motion detection (column DET) for the corresponding camera channels.
– set the function MOTION RECORD to ON.

If this is done and a movement is detected:

1. the unit will switch to alarm recording if no recording is made at the time of the alarm.
2. the unit will go to alarm recording if a manual recording or a timer-controlled recording is made at the time of the alarm.
3. no recording will be made if a recording is replayed or if the adjusting or search menu is called at the time of the alarm.

For alarm recording, the recording parameters set in the menu ALARM apply. For recording in the multiplex mode, the corresponding camera channel is scanned more frequently than the other channels, i.e. the normal picture sequence of the channels 1-2-3-4-1-2-3-4... will change to 1-2-1-3-1-4-1-2-1-3-1-4... if a movement is detected for channel 1

At the end of the alarm time (adjustable under ALARM DURATION in the menu ALARM, factory-set to 10 s), the alarm recording stops and the recorder returns to its previous operating mode. It is also possible to stop an alarm recording at any time by pressing the key STOP (5). Further information on the proceedings in case of alarm triggered by the motion detector can be found in chapter 10.3.

8 Replay

1) To replay the last recording, press the key PLAY (3). [To replay another recording, see chap. 8.4.] The replay starts from the starting point of the recording. The symbol ▸ is inserted on the screen and the LED PLAY in the LED row (11) lights up. At the end of the recording, END is inserted.
2) During the replay it is possible
   a to display a defined camera picture as a full screen picture with the numerical keys (1)
   [In case of a recording in the quad mode*, the corresponding sector of the quad picture is enlarged to full screen display.]
   b to zoom in a full screen picture with the key ZOOM (15) [also see chapter 6.1.3]
   [In case of a recording in the quad mode*, zooming is made in the respective sector of the quad picture enlarged to full screen picture.]
   c to call the format ⊞ with the key ⊞ (17)
3) Like for live surveillance, the sharpness of the picture display can also be modified in the replay mode – see chapter 6, item 1.

* The camera pictures can be recorded in the multiplex mode or in the quad mode. See MODE in the menu TIMER (chapter 9.2) or RECORD MODE in the menus RECORD and ALARM (chapter 9.4 and 9.5).

3) Wie bei der Live-Überwachung lässt sich auch im Wiedergabebetrieb die Schärfe der Bilddarstellung verändern – siehe dazu Kap. 6, Punkt 1.
4) Soll die Wiedergabe rückwärts ablaufen, während der Wiedergabe die Taste REW (6) drücken. Auf dem Bildschirm erscheint ◀. Zum Zurückschalten auf Vorlauf die Taste PLAY drücken.
5) Um auf Standbild zu schalten, die Taste PAUSE (4) drücken. Auf dem Bildschirm erscheint das Symbol ⏸. Zum Weiterlaufen der Wiedergabe die Taste PLAY oder die Taste PAUSE drücken.
6) Zum Beenden des Wiedergabebetriebs die Taste STOP (5) drücken.

8.1 Schneller Vor-/Rücklauf

Während der Wiedergabe im Vor- oder Rücklauf kann auf 2fache, 4fache, 8fache, 16fache oder 32fache Wiedergabegeschwindigkeit geschaltet werden.

1) Mit der Taste FF (7) die Vorlaufgeschwindigkeit erhöhen bzw. mit der Taste REW (6) die Rücklaufgeschwindigkeit: Mit jedem Druck der entsprechenden Taste wird die jeweils nächste Geschwindigkeit angewählt. Die gewählte Geschwindigkeit wird auf dem Bildschirm angezeigt, z. B. ⏩ x8 bei 8facher Vorlaufgeschwindigkeit oder ⏪ x2 bei doppelter Rücklaufgeschwindigkeit.
2) Zum Zurückschalten vom schnellen Vorlauf auf Wiedergabe in Normalgeschwindigkeit entweder die Taste PLAY (3) drücken oder die Taste FF so oft drücken, bis wieder ▶ auf dem Bildschirm angezeigt wird.
   Zum Zurückschalten vom schnellen Rücklauf auf Rücklauf in Normalgeschwindigkeit die Taste REW so oft drücken, bis wieder ◀ auf dem Bildschirm angezeigt wird.

8.2 Langsamer Vor-/Rücklauf

Während der Wiedergabe im Vor- oder Rücklauf kann auf 1/2fache, 1/4fache, 1/8fache, 1/16fache oder 1/32fache Wiedergabegeschwindigkeit geschaltet werden.

1) Zuerst die Taste SLOW (18) drücken: Die Aufzeichnung läuft nur noch mit halber Geschwindigkeit (Einblendung ▶x1/2 bei Vorlauf bzw. ◀x1/2 bei Rücklauf).
2) Mit der Vorlauf-Taste FF (7) oder mit der Rücklauf-Taste REW (6) kann die Geschwindigkeit noch weiter verlangsamt werden: Mit jedem Druck der entsprechenden Taste wird die jeweils nächste Geschwindigkeit angewählt. Sie wird auf dem Bildschirm angezeigt.
3) Zum Zurückschalten vom langsamen Vorlauf auf Wiedergabe in Normalgeschwindigkeit die Taste PLAY (3) drücken.
   Zum Zurückschalten vom langsamen Rücklauf auf Rücklauf in Normalgeschwindigkeit zuerst die Taste PLAY, dann einmal die Taste REW drücken.

8.3 Schrittweise Wiedergabe von Einzelbildern im Pausenmodus

1) Während der Wiedergabe den Recorder mit der Taste PAUSE (4) auf Standbild schalten.
2) Mit der Vorlauf-Taste FF (7) und der Rücklauf-Taste REW (6) können die Einzelbilder der Aufnahme Schritt für Schritt angezeigt werden:
   Mit jedem Druck der Taste FF wird auf das nächste Einzelbild geschaltet (Einblendung ⏯). Wird die Taste gedrückt gehalten, laufen die Einzelbilder nacheinander durch.
   Mit jedem Druck der Taste REW wird auf das vorherige Einzelbild geschaltet (Einblendung ⏮). Wird die Taste gedrückt gehalten, laufen die Einzelbilder nacheinander rückwärts durch.
3) Zum Beenden der Einzelbildwiedergabe die Taste PLAY (3) oder die Taste PAUSE drücken.

8.4 Bestimmte Aufnahme suchen und abspielen

Anhand eines Suchmenüs kann aus allen Aufzeichnungen gezielt eine bestimmte Aufzeichnung ausgewählt und wiedergegeben werden.

1) Die Taste SEARCH (14) drücken. Auf dem Bildschirm erscheint das Suchmenü:

```
LAST RECORD
FULL LIST
ALARM LIST
MOTION LIST
TIME SEARCH
```

2) Mit den Cursor-Tasten ▲ (4) und ▼ (5) können die 5 Untermenüs angewählt und mit der Taste ENTER (13) aufgerufen werden.
3) Zum Verlassen des Suchmenüs die Taste MENU (12) drücken.

Hinweise:
a Während einer Aufnahme ist die Taste SEARCH gesperrt.
b Sind noch keine Aufnahmen gemacht worden, erscheint beim Aufrufen des Suchmenüs für ca. 10 Sekunden die Einblendung „DISK EMPTY“.

8.4.1 LAST RECORD: Wiedergabe der letzten Aufnahme

Wird LAST RECORD mit der Taste ENTER (13) aufgerufen, schaltet der Recorder auf Wiedergabe der Aufzeichnung, die zuletzt vorgenommen wurde.

8.4.2 FULL LIST: Gesamtliste aller Aufnahmen

Wird FULL LIST mit der Taste ENTER (13) aufgerufen, erscheint auf dem Bildschirm eine Liste sämtlicher Aufnahmen, z. B.:

```
2004-SEP-26 23:05:58 M
2004-SEP-26 08:00:00 M
2004-SEP-26 06:45:20 M
2004-SEP-26 01:58:52 M
2004-SEP-25 08:00:00 M
2004-SEP-24 08:00:00 M
2004-SEP-23 07:30:21 M
2004-SEP-22 17:01:38 M

←:PAGE UP  →:PAGE DOWN
```

Die Aufzeichnungen sind nach dem Zeitpunkt des Aufnahmestarts sortiert. Die vier Aufnahmearten

---

4) For reverse replay, press the key REW (6) during the replay. ◀ is inserted on the screen. To return to forward replay, press the key PLAY.
5) To switch to still picture, press the key PAUSE (4). The symbol ⏸ is inserted on the screen. To continue the replay, press the key PLAY or the key PAUSE.
6) To stop the replay mode, press the key STOP (5).

8.1 Fast forward/rewind

During the replay in forward or rewind mode, the recorder can be set to different replay speeds: 2x, x4, x8, x16, or x32.

1) The forward speed is increased with the key FF (7) and the rewind speed with the key REW (6): Each time the corresponding key is pressed, the next higher speed is selected respectively. The speed selected is inserted on the screen, e. g. ⏩ x8 in case of 8-fold forward speed or ⏪ x2 in case of double rewind speed.
2) To return from fast forward to replay at normal speed, either press the key PLAY (3) or the key FF so many times until ▶ is inserted on the screen again.
   To return from fast rewind to rewind at normal speed, press the key REW so many times until ◀ is inserted on the screen again.

8.2 Slow forward/rewind

During the replay in forward or rewind mode, the recorder can be set to different replay speeds: 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, or 1/32.

1) First press the key SLOW (18): The recording is replayed only at half the speed (insertion ▶x1/2 for forward or ◀x1/2 for rewind).
2) With the forward key FF (7) or with the rewind key REW (6), the speed can be reduced even further: Each time the corresponding key is pressed, the next speed respectively is selected. It is inserted on the screen.
3) To return from slow forward to replay at normal speed, press the key PLAY (3).
   To return from slow rewind to rewind at normal speed, first press the key PLAY, then the key REW once.

8.3 Stepwise replay of individual pictures in the pause mode

1) During the replay, switch the recorder to still picture with the key PAUSE (4).
2) With the forward key FF (7) and the rewind key REW (6), the individual pictures of the recording can be displayed step by step:
   Each time the key FF is pressed, the unit goes to the next individual picture (insertion ⏯). If the key is kept pressed, the individual pictures are displayed successively.
   Each time the key REW is pressed, the unit goes to the previous individual picture (insertion ⏮). If the key is kept pressed, the individual pictures are displayed successively in reverse order.
3) To stop the individual picture replay, either press the key PLAY (3) or the key PAUSE.

8.4 Searching and replaying a certain recording

By means of the search menu it is possible to select a certain recording from all recordings in a purposeful way and to replay it.

1) Press the key SEARCH (14). The search menu is inserted on the screen:

```
LAST RECORD
FULL LIST
ALARM LIST
MOTION LIST
TIME SEARCH
```

2) With the cursor keys ▲ (4) and ▼ (5) the 5 submenus can be selected and called with the key ENTER (13).
3) To exit the search menu, press the key MENU (12).

Notes:
a During a recording the key SEARCH is locked.
b If no recordings have been made yet, the message “DISK EMPTY” is inserted for approx. 10 seconds when calling the search menu.

8.4.1 LAST RECORD: Replaying the last recording

If LAST RECORD is called with the key ENTER (13), the recorder goes to replay of the last recording.

8.4.2 FULL LIST: Total list of all recordings

If FULL LIST is called with the key ENTER (13), a list of all recordings is inserted on the screen, e. g.:

```
2004-SEP-26 23:05:58 M
2004-SEP-26 08:00:00 M
2004-SEP-26 06:45:20 M
2004-SEP-26 01:58:52 M
2004-SEP-25 08:00:00 M
2004-SEP-24 08:00:00 M
2004-SEP-23 07:30:21 M
2004-SEP-22 17:01:38 M

←:PAGE UP  →:PAGE DOWN
```

The recordings are sorted according to the time of the recording start. The four recording modes are marked with different colours and provided with a symbol:

- manual recording
- timer-controlled recording
- recording triggered by an external alarm
- recording started by the internal video motion detector

The abbreviation M stands for “master hard disk drive”.

1) A maximum of 8 recordings is listed on a menu page. With the cursor key ◀ (6), it is possible to go back in the list to find recordings made at an

D A CH

sind farblich unterschiedlich gekennzeichnet und mit einem Symbol versehen:
- manuell gestartete Aufnahme
- timergesteuerte Aufnahme
- durch einen externen Alarm ausgelöste Aufnahme
- durch den internen Video-Bewegungsdetektor gestartete Aufname

Die Abkürzung M steht für „master hard disk drive“ = Hauptfestplattenlaufwerk.

1) Auf einer Menüseite werden max. 8 Aufzeichnungen aufgelistet. Mit der Cursor-Taste ◄ (6) lässt sich die Liste „zurückblättern“, um länger zurückliegende Aufzeichnungen zu finden und mit der Cursor-Taste ► (7) kann wieder auf die jüngsten Aufzeichnungen „vorgeblättert“ werden.
2) Soll die Menüseite ohne Auswahl einer Aufnahme wieder verlassen werden, die Taste MENU (12) drücken.
3) Zum Auswählen einer Aufzeichnung diese mit der Cursor-Taste ▲ (4) oder ▼ (5) anwählen und sie mit der Taste ENTER oder der Taste PLAY (3) aufrufen: Die Wiedergabe beginnt ab dem Startpunkt der ausgewählten Aufzeichnung und läuft – wenn sie nicht vorzeitig mit der Taste STOP (5) gestoppt wird – ununterbrochen bis zum Endpunkt der letzten Aufzeichnung.

8.4.3 ALARM LIST: Liste der durch einen externen Alarm ausgelösten Aufnahmen

Um nur die durch einen externen Alarm ausgelösten Aufnahmen aufzulisten, ALARM LIST anwählen und die Liste mit der Taste ENTER (13) aufrufen:

```
2004-SEP-26 01:58:52 M
2004-SEP-22 17:01:38 M
2004-SEP-20 04:59:32 M
2004-SEP-13 05:03:00 M
2004-SEP-09 22:36:29 M
2004-SEP-01 00:07:04 M
2004-AUG-29 02:43:02 M
2004-AUG-22 04:12:33 M

←:PAGE UP  →:PAGE DOWN
```

Die Aufzeichnungen sind nach dem Zeitpunkt des Aufnahmestarts sortiert und mit dem Symbol versehen.

1) Die Auswahl einer Aufzeichnung erfolgt wie bei der Gesamtliste mit den Cursor-Tasten ► (7) und ◄ (6) zum Vor- und Rückblättern sowie den Cursor-Tasten ▲ (4) und ▼ (5) zum Anwählen der Aufzeichnung.
2) Nach der Auswahl die Wiedergabe mit der Taste ENTER oder der Taste PLAY (3) starten: Die Wiedergabe beginnt ab dem Startpunkt der ausgewählten Alarmaufzeichnung und läuft – wenn sie nicht vorzeitig mit der Taste STOP (5) gestoppt wird – ununterbrochen bis zum Endpunkt der letzten Aufzeichnung. Dabei werden nicht nur die Alarmaufnahmen dieser Liste durchlaufen, sondern alle Aufnahmen, die nach der ausgewählten Alarmaufnahme aufgezeichnet wurden.

8.4.4 MOTION LIST: Liste der detektorgestarteten Aufnahmen

Um nur die Aufnahmen aufzulisten, die durch den Bewegungsdetektor gestartet wurden, im Suchmenü MOTION LIST anwählen und die Liste mit der Taste ENTER (13) aufrufen. Jede Aufzeichnung ist am Zeilenanfang mit dem Symbol gekennzeichnet. Die weitere Auswahl erfolgt wie bei der ALARM LIST (Kap. 8.4.3).

8.4.5 TIME SEARCH: Aufnahmesuche über Zeit-/Datumsangabe

Eine Aufzeichnung kann über die Angabe von Aufnahmezeit und -datum gesucht und aufgerufen werden. Das Untermenü TIME SEARCH anwählen und mit der Taste ENTER (13) aufrufen. Auf dem Bildschirm erscheint eine Eingabemaske für die Suche. Voreingestellt sind das aktuelle Datum und die aktuelle Stunde, z. B.:

```
PLAY TIME:2005-JAN-27  06
```

[Soll die Menüseite ohne weitere Auswahl wieder verlassen werden, die Taste MENU (12) drücken.]

1) In die Zeile PLAY TIME das Datum und die Stunde der gesuchten Aufnahme eingeben. Dazu mit der Cursor-Taste ◄ (6) oder ► (7) die zu verändernden Stellen anwählen und mit der Taste + (16) oder – (17) das gewünschte Datum und die Stunde einstellen.
2) Nach der Eingabe die Taste ENTER oder die Taste PLAY (3) drücken. Der Recorder beginnt die Wiedergabe mit der ersten Aufnahme, die zu der eingegebenen Uhrzeit stattfand.

   Beispiel: PLAY TIME: 2005-JAN-27 06
   Bei dieser Eingabe wird die Festplatte nach einer Aufnahme am 27. Januar 2005 zwischen 6:00 Uhr und 6:59 Uhr durchsucht.

   Wenn eine Aufnahme vor 6 Uhr begann und nicht vor 6 Uhr endete, startet die Wiedergabe dieser Aufnahme ab dem Zeitpunkt 06:00:00.

   Hatte die erste Aufnahme nach 6 Uhr ihren Aufnahmestart um 06:45:00, startet die Wiedergabe dieser Aufnahme ab dem Zeitpunkt 06:45:00.

   Ist keine Aufnahme zwischen 06:00 und 06:59 vorhanden, erscheint auf dem Bildschirm die Meldung „NOT FOUND“.
3) Die Wiedergabe läuft ununterbrochen bis zum Endpunkt der letzten Aufzeichnung. Zum vorzeitigen Beenden der Wiedergabe die Taste STOP (5) drücken.

GB

earlier date, and with the cursor key ► (7) it is possible to go forward to the latest recordings again.
2) To exit the menu without selecting a recording, press the key MENU (12).
3) To select a recording, use the cursor key ▲ (4) or ▼ (5) and call it with the key ENTER or the key PLAY (3): The replay starts from the starting point of the selected recording and is continuously replayed to the end point of the last recording – unless it is stopped before with the key STOP (5).

8.4.3 ALARM LIST: List of the recordings triggered by an external alarm

To list the recordings triggered by an external alarm only, select ALARM LIST and call the list with the key ENTER (13):

```
2004-SEP-26 01:58:52 M
2004-SEP-22 17:01:38 M
2004-SEP-20 04:59:32 M
2004-SEP-13 05:03:00 M
2004-SEP-09 22:36:29 M
2004-SEP-01 00:07:04 M
2004-AUG-29 02:43:02 M
2004-AUG-22 04:12:33 M

←:PAGE UP  →:PAGE DOWN
```

The recordings are sorted according to the time of the recording start and are provided with the symbol .

1) Like in the total list, a recording is selected with the cursor keys ► (7) and ◄ (6) for going forward and backward and with the cursor keys ▲ (4) and ▼ (5) for selecting the recording.
2) After the selection, start the replay with the key ENTER or the key PLAY (3): The replay starts from the starting point of the selected alarm recording and is continuously replayed to the end point of the last recording – unless it is stopped before with the key STOP (5). Not only the alarm recordings of this list are replayed but all recordings registered after the selected alarm recording.

8.4.4 MOTION LIST: List of the recordings triggered by the detector

To only list the recordings triggered by the motion detector, select MOTION LIST in the search menu and call the list with the key ENTER (13). Each recording is marked with the symbol at the beginning of the line. The further selection is made as described for ALARM LIST (chapter 8.4.3).

8.4.5 TIME SEARCH: Searching a recording via the time/date indication

A recording can be searched and called via recording time and date. Select the submenu TIME SEARCH and call it with the key ENTER (13). An input mask for the search is inserted on the screen. The present date and the present hour are preset, e. g.:

```
PLAY TIME:2005-JAN-27  06
```

[To exit the menu page without further selection, press the key MENU (12).]

1) Enter the date and the hour of the required recording in the line PLAY TIME. For this purpose, select the places to be changed with the cursor key ◄ (6) or ► (7) and set the desired date and the hour with the cursor key + (16) or – (17).
2) After the input, press the key ENTER or the key PLAY (3). The recorder starts the replay with the first recording which took place at the time entered.

   Example: PLAY TIME: 2005-JAN-27 06
   With this input, the hard disk is searched for a recording made on January 27th, 2005 between 6:00 a.m. and 6:59 a.m.

   If the recording started before 6 a.m. and did not stop before 6 a.m., the replay of this recording will start at 06:00:00.

   If the first recording after 6 a.m. started at 06:45:00, the replay of this recording will start at 06:45:00.

   If no recording was made between 06:00 and 06:59, the message “NOT FOUND” is inserted on the screen.
3) The replay continues to the end point of the last recording. To stop the replay at any time, press the key STOP (5).

9 Änderung der Betriebsparameter

Um das Gerät optimal an die Überwachungsanlage anzupassen, lassen sich viele Betriebsparameter über ein Bildschirm-Menü einstellen. Es kann nur über den an der Buchse MAIN (24) angeschlossenen Hauptmonitor aufgerufen werden.

Die Einstellungen bleiben nach dem Verlassen des Menüs dauerhaft gespeichert, d. h. auch nach Ausfall der Versorgungsspannung.

Hinweise:

a Im Aufnahme- bzw. Wiedergabebetrieb sowie bei aufgerufener Zoom-Funktion (Kap. 6.1.3) kann das Einstellmenü nicht aufgerufen werden.

b Wenn nach dem Aufruf einer Menüseite 1 Minute lang keine Einstellungen mehr vorgenommen werden, blendet sich das Menü aus.

9.1 Hauptmenü

Zum **Aufrufen des Einstellmenüs** die Taste MENU (12) drücken. Das Gerät schaltet auf das Quad-Anzeigeformat ⊞ und das Hauptmenü erscheint:

```
SUPERVISOR*

              [MENU]
              TIMER
              CAMERA
              RECORD
              ALARM
              DWELL
              PIP
              MOTION
              DISPLAY
              REMOTE
              USER
              SYSTEM
              EVENT
```

Das Hauptmenü hat 12 Untermenüs:

TIMER:	Einstellungen zur Timer-Funktion
CAMERA:	Einstellungen für die einzelnen Kamerakanäle
RECORD:	Einstellungen für manuell gestartete Aufnahmen
ALARM:	Alarmeinstellungen
DWELL:	Einstellungen für die automatische Bildweiterschaltung am Ausgang CALL (23)
PIP:	Einstellungen zum Bild-im-Bild-Format
MOTION:	Einstellungen für den Video-Bewegungsdetektor
DISPLAY:	Einstellungen zur Bildschirmdarstellung
REMOTE:	Einstellungen zur Fernsteuerung
USER:	Passwortvergabe
SYSTEM:	Allgemeine Systemeinstellungen
EVENT:	Abruf der Ereignisliste

Mit den Cursor-Tasten ▲ (4) und ▼ (5) können die Untermenüs angewählt und durch Drücken der Taste ENTER (13) aufgerufen werden. Zuerst sollten die Einstellungen im Untermenü SYSTEM vorgenommen werden (siehe Kapitel 9.12).

Die in dieser Bedienungsanleitung dargestellten Menüs zeigen die Voreinstellungen ab Werk. Zum Zurücksetzen des Multiplexrecorders auf die Voreinstellungen siehe Kap. 9.12.

Auf den Menüseiten dienen:

a die Cursor-Tasten ▲ „aufwärts“ (4) und ▼ „abwärts“ (5) zum Anwählen der Menüzeilen

b die Cursor-Tasten ◄ „nach links“ (6) und ► „nach rechts“ (7) zum Anwählen der Einstellfelder in einer angewählten Menüzeile

c die Tasten + (16) und – (17) zum Ändern einer Einstellung

d die Taste ENTER (13) zum Aktivieren bestimmter Menü-Optionen

e die Taste MENU (12) zum Verlassen einer Menü-Seite; beim Verlassen des Hauptmenüs mit der Taste MENU werden alle geänderten Einstellungen gespeichert.

* Die Anzeige SUPERVISOR auf den Menüseiten signalisiert, dass alle Untermenüs aufgerufen und die Menü-Einstellungen geändert werden können. Wird stattdessen USER1 ... USER7 angezeigt, lassen sich zwar alle Untermenüs – außer dem Menü USER – aufrufen, die Einstellungen können jedoch nicht geändert werden. Siehe dazu Kap. 5.2 „Bedientasten sperren“ und Kap. 9.11 „Menü USER“.

9.2 Menü TIMER

```
SUPERVISOR


            [TIMER]
  DAY  START  END  IPS QLT MODE
  OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
  OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
  OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
  OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
  OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
  OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
  OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
TIMER ENABLE  YES
```

Auf dieser Menüseite werden Einstellungen für timergesteuerte Aufnahmen (Kap. 7.2) vorgenommen. Bei einer timergesteuerten Aufnahme wird der Tag, der Start- und der Endzeitpunkt der Aufnahme festgelegt. Die Aufnahme startet und stoppt dann automatisch zur eingestellten Zeit.

Timergesteuerte Aufnahme programmieren

Bei Aufruf des Menüs ist die erste Zeile aktiviert und der Cursor steht in der Spalte DAY.

1) In der Spalte **DAY** mit der Taste + oder – den Tag bzw. die Tage auswählen, an denen die Aufnahme stattfinden soll. Gewählt werden kann zwischen folgenden Einstellungen:

OFF	(keine Aufnahme)
DAILY	(täglich)
MON	(montags)
TUE	(dienstags)
WED	(mittwochs)
THU	(donnerstags)
FRI	(freitags)
SAT	(samstags)
SUN	(sonntags)
MO-FR	(von Montag bis Freitag)
SA-SU	(Samstag und Sonntag)
SEP-30	(einstellbares Datum: Monat-Tag)

Ist diese Option angewählt, die Taste ENTER

---

9 Modification of the Operating Parameters

To match the multiplex recorder to the surveillance system in an optimum way, many operational parameters can be set via an on-screen menu. The menu can only be called via the main monitor connected to the jack MAIN (24).

The settings remain permanently memorized after exiting the menu, i. e. even after power failure.

Notes:

a In the recording mode or replay mode or with the zoom function called (chapter 6.1.3), the on-screen menu cannot be called.

b If no settings are made for one minute after calling a menu page, the menu will disappear.

9.1 Main menu

To **call the adjusting menu,** press the key MENU (12). The unit goes to the quad display format ⊞ and the main menu appears:

```
SUPERVISOR*

              [MENU]
              TIMER
              CAMERA
              RECORD
              ALARM
              DWELL
              PIP
              MOTION
              DISPLAY
              REMOTE
              USER
              SYSTEM
              EVENT
```

The main menu has 12 submenus:

TIMER:	settings for the timer function
CAMERA:	settings for the individual camera channels
RECORD:	settings for manual recordings
ALARM:	alarm settings
DWELL:	settings for the automatic sequential switching at the output CALL (23)
PIP:	settings for the picture-in-picture format
MOTION:	settings for the video motion detector
DISPLAY:	settings for the on-screen display
REMOTE:	settings for remote control
USER:	password assignment
SYSTEM:	general system settings
EVENT:	calling the list of events

With the cursor keys ▲ (4) and ▼ (5) the submenus can be selected and called by pressing the key ENTER (13). The settings should first be made in the submenu SYSTEM (see chapter 9.12).

The menus presented in this instruction manual show the factory settings. For resetting the multiplex recorder to the factory settings see chapter 9.12.

On the menu pages

a the cursor keys ▲ “Up” (4) and ▼ “Down” (5) serve for selecting the menu lines.

b the cursor keys ◄ “Left” (6) and ► “Right” (7) serve for selecting the adjusting fields in a menu line selected.

c the keys + (16) and – (17) serve for changing a setting.

d the key ENTER (13) serves for activating certain menu options.

e the key MENU (12) serves for exiting a menu page; when exiting the main menu with the key MENU, all modified settings will be memorized.

* The indication SUPERVISOR on the menu pages shows that all submenus can be called and the menu settings can be modified. If USER1 ... USER7 is inserted instead, all submenus – except the menu USER – can be called but the settings cannot be modified. See chapter 5.2 “Locking of control keys” and chapter 9.11 “Menu USER”:

9.2 Menu TIMER

```
SUPERVISOR


            [TIMER]
  DAY  START  END  IPS QLT MODE
  OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
  OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
  OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
  OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
  OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
  OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
  OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
TIMER ENABLE  YES
```

On this menu page, settings are made for timer-controlled recordings (chapter 7.2). With a timer-controlled recording the day, the starting point, and the end point of the recording are defined. Then the recording will automatically start and stop at the defined time.

Programming a timer-controlled recording

When calling the menu, the first line is activated and the cursor is in the column DAY.

1) In the column **DAY**, use the key + or – to select the day or the days when the recording is to be made. The following settings are available:

OFF	(no recording)
DAILY	
MON	
TUE	
WED	
THU	
FRI	
SAT	
SUN	
MO-FR	
SA-SU	
SEP-30	(adjustable date: month-day)

If this option has been selected, press the key ENTER: The indication of the month is activated now. Select the desired month with the key

D
A
CH

drücken: Die Monatsangabe ist jetzt aktiviert. Mit der Taste + oder – den gewünschten Monat einstellen. Dann mit der Taste ▶ die Tagesangabe anwählen und mit der Taste + oder – den gewünschten Tag einstellen. Das Datum mit der Taste MENU bestätigen.

2) In der Spalte **START** den Startzeitpunkt der Aufnahme festlegen und in der Spalte **END** den Endzeitpunkt der Aufnahme:

Mit der Taste ▶ zuerst die Stelle für die Stundeneingabe anwählen und die Stunde mit der Taste + oder – einstellen. Dann mit der Taste ▶ die Stelle für die Minuteneingabe anwählen und die Minuten mit der Taste + oder – einstellen.

Hinweis zum Start- und Endzeitpunkt:
Wenn als Aufnahmetag in der Spalte DAY ein bestimmtes Datum oder ein bestimmter Wochentag (MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT oder SUN) gewählt ist und die Aufnahme bis in den folgenden Tag laufen soll, muss diese in zwei Aufnahmen aufgeteilt werden. Die Start- und Endzeitpunkte der beiden Aufnahmen müssen dabei jeweils im selben Tag liegen.

Beispiel: Soll eine Aufnahme immer sonntags um 11:30 Uhr starten und am jeweils darauf folgenden Montag um 00:20 Uhr enden, darf die Aufnahme nicht für SUN von 11:30 bis 00:20 festgelegt werden, weil sie dann erst am nächsten Sonntag in einer Woche um 00:20 endet. Sie muss stattdessen aufgeteilt werden: die erste Aufnahme für SUN mit Startpunkt 11:30 und Endpunkt 23:59 und die zweite für MON von 00:00 bis 00:20.

3) Mit der Taste ▶ die Spalte **IPS** (images per second = Bilder pro Sekunde) anwählen und mit der Taste + oder – die gewünschte Aufnahmegeschwindigkeit einstellen: 1, 2, 3, 6, 12 oder 25 Bilder/s (PAL) bzw. 1, 2, 4, 8, 15 oder 30 Bilder/s (NTSC). Bei Audioaufzeichnungen immer die höchste Geschwindigkeit wählen.

Zur Auswirkung der Aufnahmegeschwindigkeit auf die Aufnahmezeit siehe auch Kap. 13.1.

4) Mit der Taste ▶ die Spalte **QLT** anwählen und mit der Taste + oder – die gewünschte Aufnahmequalität einstellen. Es kann gewählt werden zwischen BEST (beste Qualität), HIGH, NORM und BASE (niedrigste Qualität).

Die Aufnahmequalität einer Aufnahme wird über den Grad der Bildkompression bestimmt: Je höher die Aufnahmequalität, desto geringer ist die Bildkompression. Dementsprechend benötigen Aufnahmen mit einer höheren Aufnahmequalität mehr Speicherplatz (siehe auch Kap. 13.1).

5) Mit der Taste ▶ die Spalte **MODE** anwählen und mit der Taste + oder – den gewünschten Aufnahme-Modus einstellen:

entweder den Modus MUX (MULTIPLEX = Aufzeichnung der einzelnen Kamerakanäle im Zeit-Multiplex-Verfahren) oder einen der beiden Modi Q-FI (QUAD-FIELD = Quad-Halbbildaufnahme) und Q-FR (QUAD-FRAME = Quad-Vollbildaufnahme), bei denen die Aufzeichnung der Kamerabilder im Quad-Format erfolgt. Im Aufnahmemodus QUAD-FRAME wird im Vergleich zu QUAD-FIELD eine etwas bessere Bildauflösung erzielt. Zur Auswirkung des Aufnahmemodus auf die Aufnahmezeit siehe auch Kap. 13.1.

6) Für weitere timergesteuerte Aufnahmen die entsprechenden Einstellungen in den folgenden Zeilen wiederholen.

Um die Timer-Funktion nutzen zu können, muss diese generell eingeschaltet werden: Mit der Taste ▲ oder ▼ die Zeile **TIMER ENABLE** anwählen und mit der Taste + oder – die Timer-Funktion ein- (YES) oder ausschalten (NO).

Zum *Verlassen des Menüs* die Taste MENU drücken: Bei ausgeschalteter Timer-Funktion gelangt man zurück in das Hauptmenü. Bei eingeschalteter Timer-Funktion erscheint eine Übersicht über alle eingestellten Timer-Aufnahmen für jeweils die erste und die zweite Woche. Dabei werden die eingestellten Aufnahmen in der Übersicht durch Nummern wiedergegeben.

Beispiel: Sind im Timer-Menü die unten aufgeführten 6 Aufnahmen programmiert,

```
 SUPERVISOR


            [TIMER]
  DAY  START  END  IPS QLT MODE
 DAILY 06:00 08:00 25 HIGH  MUX
  MON  19:00 22:00 25 HIGH  MUX
  FRI  02:30 04:00 25 HIGH  MUX
  SAT  00:00 06:00 25 BEST  MUX
SEP-30 08:00 17:00 25 HIGH  MUX
  SUN  13:00 15:00 25 BEST  MUX
  OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
TIMER ENABLE  YES
```

so erscheinen folgende Angaben in der Übersicht:

```
1ST 00--05 06--11 12--17 18--23
MON ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
TUE ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
WED ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
THU ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
FRI ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
SAT ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
SUN ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒

2ND 00--05 06--11 12--17 18--23
MON ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
TUE ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
WED ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
THU ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
FRI ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
SAT ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
SUN ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
```

Hinweis: Ist als Aufnahmetag ein bestimmtes Datum programmiert (im Beispiel oben der 30. September), wird dieser in der Übersicht nicht angezeigt.

Zum Verlassen der Übersicht (sie blendet sich nicht automatisch aus) und Zurückkehren in das Hauptmenü die Taste MENU drücken.

Um weitere Einstellungen vorzunehmen, mit der Taste ▲ oder ▼ ein anderes Untermenü anwählen oder zum *Speichern der Einstellungen* das Hauptmenü durch Drücken der Taste MENU verlassen.

GB

+ or –. Then select the indication of the day with the key ▶ and set the desired day with the key + or –. Confirm the date with the key MENU.

2) Define the starting time of the recording in the column **START** and the end point of the recording in the column **END**:

With the key ▶ first select the place for the input of the hour and set the hour with the key + or –. Then select the place for the input of the minute with the key ▶ and set the minutes with the key + or –.

Note concerning the starting point and end point: If a certain date or a certain weekday (MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT, or SUN) has been selected as a recording day in the column DAY and the recording is to continue to the following day, it must be divided into two recordings. For each recording, the times of the starting point and the end point must be on the same day.

Example: If a recording is to start always on Sundays at 11.30 a.m. and is to stop on the following Monday at 00:20 a.m., the recording must not be defined for SUN from 11:30 a.m. to 00:20 a.m. as in this case it will not stop until Sunday next week at 00:20 a.m. Instead it must be subdivided: The first recording for SUN with the starting point at 11:30 a.m. and end point 23:59 and the second for MON from 00:00 a.m. to 00:20 a.m.

3) Select the column **IPS** (images per second) with the key ▶ and set the desired recording speed with the key + or –: 1, 2, 3, 6, 12, or 25 images/s (PAL) or 1, 2, 4, 8, 15, or 30 images/s (NTSC). For audio recordings, always select the highest speed.

For effects of the recording speed on the recording time also see chapter 13.1.

4) Select the column **QLT** with the key ▶ and set the desired recording quality with the key + or –. The following qualities are available: BEST (best quality), HIGH, NORM, or BASE (lowest quality).

The quality of a recording is defined by the rate of the picture compression: The higher the recording quality, the lower the picture compression. Accordingly, recordings of a higher quality require more storage space (also see chap. 13.1).

5) Select the column **MODE** with the key ▶ and adjust the desired recording mode with the key + or –:

Either the mode MUX (MULTIPLEX = recording of the individual camera channels in the time multiplex procedure) or one of the two modes Q-FI (QUAD-FIELD) and Q-FR (QUAD-FRAME) where the recording of the camera pictures is made in the quad format. Compared to QUAD-FIELD, QUAD-FRAME offers a slightly higher resolution. For the effects of the recording mode on the recording time see chapter 13.1.

6) For further timer-controlled recordings, repeat the corresponding settings in the following lines.

For using the timer function, it must generally be activated: Select the line **TIMER ENABLE** with the key ▲ or ▼ and activate (YES) or deactivate (NO) the timer function with the key + or –.

To *exit the menu,* press the key MENU: With the timer function deactivated, you will return to the main menu. With the timer function activated, an overview of all timer recordings programmed for the first and second weeks respectively will appear. In the overview, the recordings set will be represented by numbers.

Example: If the 6 recordings shown below are programmed in the timer menu,

```
 SUPERVISOR


            [TIMER]
  DAY  START  END  IPS QLT MODE
 DAILY 06:00 08:00 25 HIGH  MUX
  MON  19:00 22:00 25 HIGH  MUX
  FRI  02:30 04:00 25 HIGH  MUX
  SAT  00:00 06:00 25 BEST  MUX
SEP-30 08:00 17:00 25 HIGH  MUX
  SUN  13:00 15:00 25 BEST  MUX
  OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
TIMER ENABLE  YES
```

the following information will appear in the overview:

```
1ST 00--05 06--11 12--17 18--23
MON ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
TUE ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
WED ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
THU ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
FRI ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
SAT ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
SUN ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒

2ND 00--05 06--11 12--17 18--23
MON ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
TUE ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
WED ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
THU ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
FRI ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
SAT ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
SUN ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
```

Note: If a certain date has been programmed as a day of recording (September 30th in the example above), this date will not be shown in the overview.

To exit the overview (it will not disappear automatically) and to return to the main menu, press the key MENU.

To make further settings, select another submenu with the key ▲ or ▼ or to *memorize the settings,* exit the main menu by pressing the key MENU.

9.3 Menü CAMERA

```
SUPERVISOR


          [CAMERA]
 TITLE  ALARM REC BR CT CL HUE
CAMERA01  LOW  ON 32 18 11 00
CAMERA02  LOW  ON 32 18 11 00
CAMERA03  LOW  ON 32 18 11 00
CAMERA04  LOW  ON 32 18 11 00
```

Auf dieser Menüseite werden Einstellungen für die einzelnen Kamerakanäle vorgenommen.

Kamerakanal anwählen
Bei Aufruf des Menüs ist immer der Kamerakanal 1 angewählt. Zum Anwählen eines anderen Kanals mit der Taste ▲ oder ▼ auf die entsprechende Zeile springen. Im Hintergrund erscheint immer das zugehörige Kamerabild.

TITLE (Kamerabezeichnung)
Für die Kamerabezeichnung können in der Spalte TITLE bis zu acht Zeichen verwendet werden. Der verfügbare Zeichensatz enthält Großbuchstaben, Ziffern, Satz- und Rechenzeichen, Leerzeichen sowie spezielle Sonderzeichen.

1) Mit der Taste ◄ oder ► die Schreibstelle anwählen, die verändert werden soll.
2) Mit der Taste + oder – das gewünschte Zeichen auswählen.
3) Den Vorgang für alle weiteren Zeichen wiederholen.

ALARM (Polarität des Alarmeingangs)

1) Mit der Taste ◄ oder ► die Spalte ALARM anwählen.
2) Mit der Taste + oder – für den Alarmeingang des Kamerakanals [siehe Kontaktbelegung der Buchse EXTERNAL I/O (21), Kap. 4.3.1] die Einstellung OFF, LOW oder HIGH wählen:
   OFF wählen, wenn kein Alarm über diesen Alarmeingang ausgelöst werden soll.
   LOW wählen, wenn der Alarm durch einen Schließer (NO) oder TTL-Low-Pegel ausgelöst werden soll.
   HIGH wählen, wenn der Alarm durch einen Öffner (NC) oder TTL-High-Pegel (5 V) ausgelöst werden soll.

REC (Aufnahme des Kamerakanals)

1) Mit der Taste ◄ oder ► die Spalte REC anwählen.
2) Mit der Taste + oder – die Einstellung ON oder OFF wählen:
   ON wählen, wenn der Kamerakanal generell aufgezeichnet werden soll.
   OFF wählen, wenn der Kanal gar nicht aufgezeichnet werden soll.

BR (BRIGHTNESS), CT (CONTRAST), CL (COLOUR) und HUE (Einstellung von Helligkeit, Kontrast, Farbintensität und Farbton)

1) Zur optimalen Bildeinstellung lassen sich Helligkeit (BR), Kontrast (CT), Farbintensität (CL) und Farbton (HUE) verändern. Mit der Taste ◄ oder ► die jeweilige Spalte anwählen
2) Der Wert lässt sich mit der Taste + oder – zwischen 0 und 63 einstellen. Die Veränderung wirkt sich sofort auf das jeweilige Kamerabild aus.

Zum *Verlassen der Menüseite* und Zurückkehren in das Hauptmenü die Taste MENU drücken. Um weitere Einstellungen vorzunehmen, mit der Taste ▲ oder ▼ ein anderes Untermenü anwählen oder zum *Speichern der Einstellungen* das Hauptmenü durch Drücken der Taste MENU verlassen.

9.4 Menü RECORD

```
SUPERVISOR


          [RECORD]
    RECORD IPS          25
    QUALITY         NORMAL
    RECORD MODE  MULTIPLEX
```

Auf dieser Menüseite werden die Aufnahmeparameter für manuell gestartete Aufnahmen eingestellt.

Die jeweilige Zeile mit der Taste ▲ oder ▼ anwählen und mit der Taste + oder – die Einstellungen vornehmen.

Unter **RECORD IPS** wird die Aufnahmegeschwindigkeit, unter **QUALITY** die Aufnahmequalität und unter **RECORD MODE** der Aufnahmemodus eingestellt. Die möglichen Einstelloptionen sind die gleichen wie bei der timergesteuerten Aufnahme: siehe dazu Kap. 9.2 unter IPS, QLT und MODE.

Zum *Verlassen der Menüseite* und Zurückkehren in das Hauptmenü die Taste MENU drücken. Um weitere Einstellungen vorzunehmen, mit der Taste ▲ oder ▼ ein anderes Untermenü anwählen oder zum *Speichern der Einstellungen* das Hauptmenü durch Drücken der Taste MENU verlassen.

9.5 Menü ALARM

```
SUPERVISOR


          [ALARM]
    ALARM ENABLE       YES
    ALARM DURATION  10 SEC
    RECORD IPS          25
    QUALITY           HIGH
    RECORD MODE  MULTIPLEX
```

Auf dieser Menüseite werden Alarmeinstellungen durchgeführt.

9.3 Menu CAMERA

```
SUPERVISOR


          [CAMERA]
 TITLE  ALARM REC BR CT CL HUE
CAMERA01  LOW  ON 32 18 11 00
CAMERA02  LOW  ON 32 18 11 00
CAMERA03  LOW  ON 32 18 11 00
CAMERA04  LOW  ON 32 18 11 00
```

On this menu page, settings for the individual camera channels are made.

Selecting the camera channel
When the menu is called, camera channel 1 is always selected. To select a different channel, go to the corresponding line with the key ▲ or ▼. In the background, the corresponding camera picture is always displayed.

TITLE (camera designation)
For the camera designation, a maximum of eight characters can be used in the column TITLE. The set of characters available contains capital letters, numbers, punctuation marks, mathematical symbols and signs, blanks, and special characters.

1) Select the place to be changed with the key ◄ or ►.
2) Select the desired character with the key + or –.
3) Repeat the procedure for all further characters.

ALARM (polarity of the alarm input)

1) Select the column ALARM with the key ◄ or ►.
2) With the key + or – for the alarm input of the camera channel [see pin configuration of the jack EXTERNAL I/O (21), chapter 4.3.1] select the setting OFF, LOW, or HIGH:
   Select OFF if no alarm is to be triggered via this alarm input.
   Select LOW if the alarm is to be triggered by an NO contact or TTL low level.
   Select HIGH if the alarm is to be triggered by an NC contact or TTL high level (5 V).

REC (recording of the camera channel)

1) Select the column REC with the key ◄ or ►.
2) With the key + or – select ON or OFF:
   Select ON if the camera channel is to be generally recorded.
   Select OFF if the channel is not to be recorded at all.

BR (BRIGHTNESS), CT (CONTRAST), CL (COLOUR), and HUE

1) For optimum picture adjustment, brightness (BR), contrast (CT), colour intensity (CL), and HUE can be modified. Select the corresponding column with the key ◄ or ►.
2) The value can be set between 0 and 63 with the key + or –. The modification immediately affects the corresponding camera picture.

To *exit the menu page* and to return to the main menu, press the key MENU. To make further settings, select another submenu with the key ▲ or ▼ or to *memorize the settings*, exit the main menu by pressing the key MENU.

9.4 Menu RECORD

```
SUPERVISOR


          [RECORD]
    RECORD IPS          25
    QUALITY         NORMAL
    RECORD MODE  MULTIPLEX
```

On this menu page the recording parameters for manual recordings are set.

Select the corresponding line with the key ▲ or ▼ and make the settings with the key + or –.

The recording speed is set under **RECORD IPS**, the recording quality under **QUALITY**, and the recording mode under **RECORD MODE**. The options available are the same as for the timer-controlled recording: see chapter 9.2 under IPS, QLT, and MODE.

To *exit the menu page* and to return to the main menu, press the key MENU. To make further settings, select another submenu with the key ▲ or ▼ or to *memorize the settings,* exit the main menu by pressing the key MENU.

9.5 Menu ALARM

```
SUPERVISOR


          [ALARM]
    ALARM ENABLE       YES
    ALARM DURATION  10 SEC
    RECORD IPS          25
    QUALITY           HIGH
    RECORD MODE  MULTIPLEX
```

On this menu page, alarm settings are made.

(D) (A) (CH)

Die jeweilige Zeile mit der Taste ▲ oder ▼ anwählen.

ALARM ENABLE (Externer Alarm ein/aus)

Mit der Taste + oder – die Funktion „externer Alarm“ ein- (YES) oder ausschalten (NO). Ist die Funktion „externer Alarm“ eingeschaltet, laufen bei einem Alarmsignal an einem der vier Alarmeingänge [siehe Kontaktbelegung der Buchse EXTERNAL I/O (21), Kap. 4.3.1] die in Kap. 10.1 beschriebenen Alarmvorgänge ab. Ist die Funktion ausgeschaltet, reagiert der Recorder nicht auf ein externes Alarmsignal.

ALARM DURATION (Einstellen der Alarmdauer)
Die hier eingestellte Alarmdauer gilt für externen Alarm, Alarm durch den internen Video-Bewegungsdetektor und Alarm bei Ausfall eines Videosignals

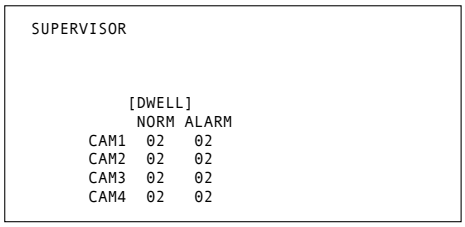
Mit der Taste + oder – die Alarmdauer auswählen: 10 SEC, 15 SEC, 20 SEC, 30 SEC, 1 MIN, 2 MIN, 3 MIN, 5 MIN, 10 MIN, 15 MIN, 30 MIN, ALWAYS (Daueralarm) oder AUTO (Alarmdauer ist so lang wie ein externes Alarmsignal an einem der Alarmeingänge anliegt, jedoch immer min. 10 s).

Parameter für Alarmaufnahmen (d. h. Aufnahmen, die durch ein externes Alarmsignal oder durch den internen Bewegungsmelder ausgelöst werden):
RECORD IPS (Aufnahmegeschwindigkeit), **QUALITY** (Aufnahmequalität) und **RECORD MODE** (Aufnahmemodus)

Mit der Taste + oder – die Einstellungen vornehmen. Die Einstelloptionen sind die gleichen wie bei der timergesteuerten Aufnahme: siehe dazu Kap. 9.2 unter IPS, QLT und MODE. Für die Alarmaufnahme sollten Aufnahmegeschwindigkeit und -qualität möglichst hoch gewählt werden.

Zum *Verlassen der Menüseite* und Zurückkehren in das Hauptmenü die Taste MENU drücken. Um weitere Einstellungen vorzunehmen, mit der Taste ▲ oder ▼ ein anderes Untermenü anwählen oder zum *Speichern der Einstellungen* das Hauptmenü durch Drücken der Taste MENU verlassen.

9.6 Menü DWELL



Auf dieser Menüseite können Einstellungen für den Ausgang CALL (23) vorgenommen werden, der für den Anschluss eines Nebenmonitors vorgesehen ist. Der Nebenmonitor zeigt die Vollbilder der Kamerakanäle in Sequenzschaltung. Die Bildverweilzeit lässt sich für jeden Kanal separat einstellen.

Bei Aufruf des Menüs ist immer der Kamerakanal 1 (CAM1) angewählt. Zum Anwählen eines anderen Kanals mit der Taste ▲ oder ▼ auf die jeweilige Zeile springen. Mit der Taste ◄ oder ► kann der Cursor in die Spalte NORM oder ALARM bewegt werden.

NORM (Bildverweilzeit für den Normalbetrieb)

Mit der Taste + oder – einen Wert zwischen 1 – 15 s einstellen bzw. OFF wählen, wenn der Kamerakanal übersprungen werden soll.

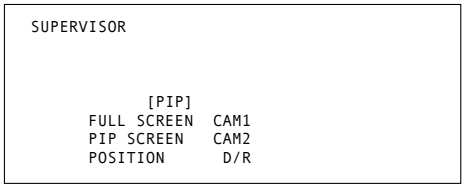
ALARM (Bildverweilzeit bei externem Alarm für mehrere Kamerakanäle)

Wird für *mehrere* Kanäle externer Alarm ausgelöst, wird auf dem Nebenmonitor für die Dauer des Alarms zwischen den Vollbildern der betroffenen Kanäle umgeschaltet. Für die Kanäle gilt dabei die in der Spalte ALARM eingestellte Bildverweilzeit: Mit der Taste + oder – einen Wert zwischen 1 – 15 s einstellen bzw. OFF wählen, wenn der Kanal übersprungen werden soll.

Wird nur für *einen* Kanal externer Alarm ausgelöst, zeigt der Nebenmonitor für die Dauer des Alarms das Vollbild des betroffenen Kanals. Ist allerdings in der Spalte ALARM für den Kanal die Einstellung OFF gewählt, läuft die Sequenzschaltung normal weiter.

Zum *Verlassen der Menüseite* und Zurückkehren in das Hauptmenü die Taste MENU drücken. Um weitere Einstellungen vorzunehmen, mit der Taste ▲ oder ▼ ein anderes Untermenü anwählen oder zum *Speichern der Einstellungen* das Hauptmenü durch Drücken der Taste MENU verlassen.

9.7 Menü PIP



Bei Aufruf dieser Menüseite schaltet das Gerät auf das Bild-im-Bild-Format (Kap. 6.1.2) um. Für dieses Format lassen sich die zwei Kamerakanäle und die Position der Einblendung im Vollbild auswählen.

Die jeweilige Zeile mit der Taste ▲ oder ▼ anwählen.

FULL SCREEN (Wahl des Kanals für das Vollbild)

Mit der Taste + oder – den Kamerakanal auswählen, der im Bild-im-Bild-Format als Vollbild dargestellt werden soll.

PIP SCREEN (Wahl des Kanals für die Einblendung)

Mit der Taste + oder – den Kamerakanal auswählen, der im Bild-im-Bild-Format als Einblendung dargestellt werden soll.

POSITION (Anordnung der Einblendung im Vollbild)

Mit der Taste + oder – wählen, wo die Einblendung im Vollbild platziert werden soll: D/R (unten rechts), D/M (unten mittig), D/L (unten links), U/R (oben rechts), U/M (oben mittig), U/L (oben links)

Zum *Verlassen der Menüseite* und Zurückkehren in das Hauptmenü die Taste MENU drücken. Um weitere Einstellungen vorzunehmen, mit der Taste ▲ oder ▼ ein anderes Untermenü anwählen oder zum *Speichern der Einstellungen* das Hauptmenü durch Drücken der Taste MENU verlassen.

(GB)

Select the corresponding line with the key ▲ or ▼.

ALARM ENABLE (external alarm on/off)

With the key + or –, activate (YES) or deactivate (NO) the function “external alarm”. With the function “external alarm” activated, in case of an alarm signal at one of the four alarm inputs [see pin configuration of the jack EXTERNAL I/O (21), chapter 4.3.1], the alarm procedures described in chapter 10.1 will be executed. With the function deactivated, the recorder will not respond to an external alarm signal.

ALARM DURATION (setting of alarm duration)
The alarm duration set here applies to external alarm, alarm by the internal video motion detector, and alarm in case of video signal loss.

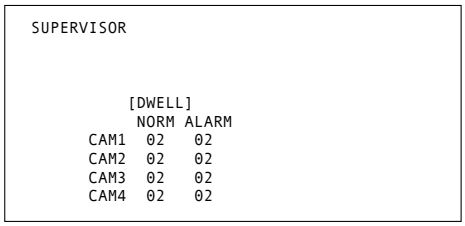
Select the alarm duration with the key + or –: 10 SEC, 15 SEC, 20 SEC, 30 SEC, 1 MIN, 2 MIN, 3 MIN, 5 MIN, 10 MIN, 15 MIN, 30 MIN, ALWAYS (permanent alarm) or AUTO (alarm lasts as long as an external alarm signal is available at one of the alarm inputs, however, at least 10 s in each case).

Parameters for alarm recordings (i.e. recordings triggered by an external alarm signal or by the internal motion detector):
RECORD IPS (recording speed), **QUALITY** (recording quality), and **RECORD MODE** (recording mode)

Make the settings with the key + or –. The options are the same as for timer-controlled recording: see chapter 9.2 under IPS, QLT, and MODE. For alarm recording, select recording speed and recording quality as high as possible.

To *exit the menu page* and to return to the main menu, press the key MENU. To make further settings, select another submenu with the key ▲ or ▼ or to *memorize the settings,* exit the main menu by pressing the key MENU.

9.6 Menu DWELL



On this menu page, settings can be made for the output CALL (23) provided for connecting an auxiliary monitor. The auxiliary monitor shows the full screen pictures of the camera channels in sequential switching. The dwell time can be adjusted separately for each channel.

When the menu is called, the camera channel 1 (CAM1) is always selected. To select another channel, go to the corresponding line with the key ▲ or ▼. With the key ◄ or ►, the cursor can be moved to the column NORM or ALARM.

NORM (dwell time for the normal mode)

With the key + or –, select a value between 1 – 15 s or select OFF if the camera channel is to be skipped.

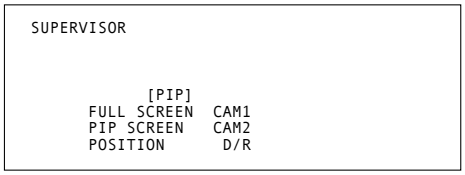
ALARM (dwell time in case of external alarm for several camera channels)

If an external alarm is triggered for *several* channels, the auxiliary monitor switches between the full screen pictures of the channels concerned for the duration of the alarm. In this case, the dwell time adjusted in the column ALARM applies to the channels: With the key + or –, select a value between 1 – 15 s or select OFF if the channel is to be skipped.

If an external alarm is triggered for *a single* channel only, the auxiliary monitor shows the full screen picture of the channel concerned for the duration of the alarm. However, if OFF is selected for the channel in the column ALARM, the sequential switching continues as usual.

To *exit the menu page* and to return to the main menu, press the key MENU. To make further settings, select another submenu with the key ▲ or ▼ or to *memorize the settings,* exit the main menu by pressing the key MENU.

9.7 Menu PIP



When this menu page is called, the unit goes to the picture-in-picture format (chapter 6.1.2). For this format, the two camera channels and the position of the insertion in the full screen picture can be selected.

Select the corresponding line with the key ▲ or ▼.

FULL SCREEN (selection of the channel for the full screen picture)

With the key + or –, select the camera channel to be displayed as a full screen picture in the picture-in-picture format.

PIP SCREEN (selection of the channel for the insertion)

With the key + or –, select the camera channel to be displayed as an insertion in the picture-in-picture format.

POSITION (position of the insertion in the full screen picture)

With the key + or – select the position of the insertion in the full screen picture: D/R (bottom right), D/M (bottom centre), D/L (bottom left), U/R (top right), U/M (top centre), U/L (top left).

To *exit the menu page* and to return to the main menu, press the key MENU. To make further settings, select another submenu with the key ▲ or ▼ or to *memorize the settings,* exit the main menu by pressing the key MENU.

9.8 Menü MOTION

```
SUPERVISOR

           [MOTION]
     SENS MD-NUM RE DET
 CAM1 70    03   64 OFF AREA
 CAM2 70    03   64 OFF AREA
 CAM3 70    03   64 OFF AREA
 CAM4 70    03   64 OFF AREA

      MOTION RECORD OFF

        DAY  START  END
       DAILY 00:00 00:00
```

Auf dieser Menüseite lassen sich Einstellungen zum internen Video-Bewegungsmelder durchführen.

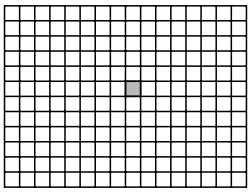
Die jeweilige Zeile mit der Taste ▲ oder ▼ anwählen.

Bewegungserkennung für die einzelnen Kamerakanäle festlegen

Die Bewegungserkennung lässt sich für jeden Kamerakanal in den Zeilen CAM1 bis CAM4 separat definieren und ein-/auschalten. Ist die jeweilige Zeile angewählt, erscheint im Hintergrund das zugehörige Kamerabild. Mit der Taste ◄ oder ► kann der Cursor auf die fünf Einstellfelder der Zeile bewegt werden.

1) In der Spalte **SENS** mit der Taste + oder – die Empfindlichkeit zwischen 01 (max. Empfindlichkeit) und 99 (min. Empfindlichkeit) einstellen.
2) In der Spalte **MD-NUM** mit der Taste + oder – die Mindestanzahl (01 – 99) der Detektionsfelder einstellen, in denen eine Bewegung auftreten muss, damit die Bewegungsmeldung aktiviert wird.

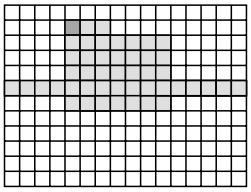
   Mit dieser Einstellung lässt sich die Bewegungserkennung auf die Größe der Objekte abstimmen, die sich durch den Überwachungsbereich bewegen. Soll z. B. die Bewegungserkennung nicht ansprechen, wenn sich Kleintiere durch den Überwachungsbereich bewegen, darf der Wert für die Mindestanzahl nicht zu niedrig gewählt sein.
3) In der Spalte **RE** mit der Taste + oder – das Referenzbild einstellen, mit dem das aktuelle Bild abgeglichen wird. Je höher der Wert, desto weiter liegt das Referenzbild zeitlich zurück und desto empfindlicher reagiert der Bewegungsmelder auf langsame Bewegungen im Überwachungsbereich.
4) In der Spalte **DET** mit der Taste + oder – die Bewegungserkennung für den Kamerakanal ein- (ON) oder ausschalten (OFF).
5) Im Untermenü **AREA** wird für den Kamerakanal der Überwachungsbereich für die Bewegungserkennung festgelegt. Ist AREA angewählt, die Taste ENTER drücken. Das Kamerabild ist dann in 12 x 16 Detektionsfelder unterteilt. Das gerade angewählte Detektionsfeld ist pink markiert.



Mit den Tasten ▲, ▼, ◄ und ► den Cursor auf das gewünschte Detektionsfeld bewegen:

– Zum Aktivieren/Deaktivieren des angewählten Detektionsfelds die Taste ZOOM (15) drücken.
– Zum Aktivieren/Deaktivieren aller Detektionsfelder der angewählten Zeile die Taste + drücken.
– Zum Aktivieren/Deaktivieren aller Detektionsfelder die Taste – drücken.

Aktivierte Detektionsfelder sind grün markiert:



Wenn in den aktivierten Feldern eine Bewegung erkannt wird, färben sich diese violett. So kann gleich bei der Einstellung überprüft werden, ob der Überwachungsbereich für die Bewegungserkennung optimal gewählt wurde.

Zum Verlassen des Untermenüs AREA die Taste MENU drücken.

MOTION RECORD (Alarmaufnahme bei Bewegungserkennung aktivieren/deaktivieren)

Mit der Taste + oder – die Einstellung ON oder OFF wählen:

Ist ON gewählt, schaltet der Recorder bei Bewegungserkennung automatisch auf Alarmaufnahme und für die Live-Überwachung erscheint im Bild des jeweiligen Kamerakanals das Symbol 🖷 so lange, bis die im Menü ALARM (Kap. 9.5) eingestellte Alarmdauer abgelaufen ist. Betroffene Kamerakanäle werden für die Aufnahme im Multiplex-Modus häufiger abgetastet als die übrigen Kanäle, so ändert sich z. B. die normale Bildfolge der Kanäle 1-2-3-4-1-2-3-4-1-2-3-4... bei einer Bewegungserkennung für Kanal 1 auf 1-2-1-3-1-4-1-2-1-3-1-4-1... und bei einer Bewegungserkennung für Kanal 2 und Kanal 3 auf 2-3-1-2-3-4-2-3-1-2-3-4....

Ist OFF gewählt, schaltet der Recorder bei Bewegungserkennung nicht automatisch auf Alarmaufnahme. Es wird allerdings – wie bei der Einstellung ON – für die eingestellte Alarmdauer das Symbol 🖷 im jeweiligen Kamerabild eingeblendet und die Bildabtastfolge ändert sich zu Gunsten der betroffenen Kamerakanäle.

Zeitraum für die Bewegungserkennung festlegen

In der letzten Zeile kann ein bestimmter Zeitraum festgelegt werden, in dem die Bewegungserkennung aktiv ist. Außerhalb dieses Zeitraums findet dann keine Bewegungserkennung statt.

– Soll die Bewegungserkennung immer aktiv sein, die Grundeinstellung „DAY: DAILY, START: 00:00, END: 00:00“ beibehalten.
– Zum Festlegen eines Zeitraums die Einstellfelder der Zeile nacheinander mit der Taste ◄

9.8 Menu MOTION

```
SUPERVISOR

           [MOTION]
     SENS MD-NUM RE DET
 CAM1 70    03   64 OFF AREA
 CAM2 70    03   64 OFF AREA
 CAM3 70    03   64 OFF AREA
 CAM4 70    03   64 OFF AREA

      MOTION RECORD OFF

        DAY  START  END
       DAILY 00:00 00:00
```

On this menu page, settings can be made for the internal video motion detector.

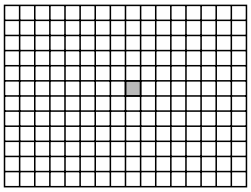
Select the corresponding line with the key ▲ or ▼.

Defining motion detection for the individual camera channels

Motion detection can be separately defined and activated/deactivated for each camera channel in the lines CAM1 to CAM4. With the corresponding line selected, the respective camera picture is displayed in the background. With the key ◄ or ►, the cursor can be moved to the five adjusting fields of the line.

1) In the column **SENS**, adjust the sensitivity between 01 (maximum sensitivity) and 99 (minimum sensitivity) with the key + or –.
2) In the column **MD-NUM,** with the key + or – adjust the minimum number (01 – 99) of detection fields where a movement must occur to activate motion detection.

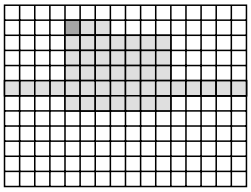
   With this setting, motion detection can be matched to the size of the objects moving through the surveillance zone. If motion detection is e. g. not to respond to small animals moving through the surveillance zone, the value of the minimum number must not be too small.
3) In the column **RE**, adjust the reference picture to which the current picture is compared with the key + or –. The higher the value, the more time has passed since the reference picture and the more sensitively the motion detector responds to slow movements in the surveillance zone.
4) In the column **DET**, activate (ON) or deactivate (OFF) motion detection for the camera channel with the key + or –.
5) In the submenu **AREA**, the surveillance zone for motion detection is defined for the camera channel. With AREA selected, press the key ENTER. The camera picture is divided into 12 x 16 detection fields. The detection field currently selected is pink.



With the keys ▲, ▼, ◄ and ► move the cursor to the desired detection field:

– To activate/deactivate the detection field selected, press the key ZOOM (15).
– To activate/deactivate all detection fields of the line selected, press the key +.
– To activate/deactivate all detection fields, press the key –.

Activated detection fields are green:



If a movement is detected in the activated fields, these fields become violet. Thus, it is possible to check already during the adjustment if an optimum surveillance zone for motion detection has been selected.

To exit the submenu AREA, press the key MENU.

MOTION RECORD (activating/deactivating alarm recording if a movement is detected)

With the key + or – select ON or OFF:

With ON selected and a movement detected, the recorder automatically goes to alarm recording and for live surveillance, the symbol 🖷 is inserted in the picture of the corresponding camera channel until the alarm duration set in the menu ALARM (chapter 9.5) has expired. For recording in the multiplex mode, the camera channels concerned are scanned more frequently than the other channels, i. e. the usual picture sequence of the channels 1-2-3-4-1-2-3-4... will change to 1-2-1-3-1-4-1-2-1-3-1-4... if a movement is detected for channel 1 and to 2-3-1-2-3-4-2-3-1-2-3-4... if a movement is detected for channel 2 and channel 3.

With OFF selected and a movement detected, the recorder will not automatically go to alarm recording. However, as for the setting ON, the symbol 🖷 is inserted in the corresponding camera picture for the time of the alarm duration set and the picture scanning sequence is changed in favour of the camera channels concerned.

Defining the period for motion detection

In the last line, a certain period can be defined when motion detection is active. Outside this period, no movement is detected.

– If motion detection is to be active all the time, maintain the basic setting “DAY: DAILY, START: 00:00, END: 00:00”.
– To define a period, select the adjusting fields of the line successively with the key ◄ or ► and make the settings with the key + or –:
  Under **DAY**, select the day or days: DAILY, MON, TUE, WED; THU, FRI, SAT, SUN, MO-FR, or SA-SU.

D
A
CH

oder ▶ anwählen und die Einstellungen mit der Taste + oder – durchführen:
Unter **DAY** den Tag bzw. die Tage auswählen: DAILY (täglich), MON (montags), TUE (dienstags), WED (mittwochs), THU (donnerstags), FRI (freitags), SAT (samstags), SUN (sonntags), MO-FR (von Montag bis Freitag) oder SA-SU (Samstag und Sonntag)

Unter **START** und **END** den Start- und Endpunkt (Std. : Min.) des Zeitraums festlegen.

Zum *Verlassen der Menüseite* und Zurückkehren in das Hauptmenü die Taste MENU drücken. Um weitere Einstellungen vorzunehmen, mit der Taste ▲ oder ▼ ein anderes Untermenü anwählen oder zum *Speichern der Einstellungen* das Hauptmenü durch Drücken der Taste MENU verlassen.

9.9 Menü DISPLAY

```
SUPERVISOR


          [DISPLAY]
    TITLE DISPLAY    YES
    OSD COLOR     YELLOW
    LOSS SCREEN     BLUE
    TIME POSITION NORMAL
```

Auf dieser Menüseite lassen sich Einstellungen zur Bildschirmdarstellung durchführen.

Die jeweilige Zeile mit der Taste ▲ oder ▼ anwählen.

TITLE DISPLAY (Ein-/Ausblendung der Kamerabezeichnungen auf dem Bildschirm)
Mit der Taste + oder – die Option YES (Kamerabezeichnungen eingeblendet; die Bezeichnungen sind im Menü CAMERA einstellbar) oder NO (Kamerabezeichnungen ausgeblendet) wählen.

OSD COLOR (Farbauswahl für die Bildschirmeinblendungen)
Mit der Taste + oder – die gewünschte Farbe für die Bildschirmeinblendungen auswählen: YELLOW (gelb), GREEN (grün), CYAN, BLUE (blau), PINK, GRAY (grau), WHITE (weiß) oder RED (rot).

LOSS SCREEN (Auswahl der Bildschirmdarstellung von Kamerakanälen ohne Videosignal)
Mit der Taste + oder – die Art auswählen, in der Kamerakanäle, für die kein Videosignal vorhanden ist, angezeigt werden sollen:
BLUE (blaue Fläche statt des Kamerabilds), BLACK (schwarze Fläche statt des Kamerabilds), GREEN (grüne Fläche statt des Kamerabilds) oder RETAIN (nach einem Videosignalausfall wird das zuletzt erfasste Kamerabild als Standbild gezeigt).

TIME POSITION (Position der Datum-/Zeitangabe auf dem Bildschirm)
Mit der Taste + oder – die Option NORMAL (Einblendung von Datum/Zeit rechts oben auf dem Bildschirm) oder CENTER (Einblendung von Datum/Zeit im Zentrum des Bildschirms) wählen.

Zum *Verlassen der Menüseite* und Zurückkehren in das Hauptmenü die Taste MENU drücken. Um weitere Einstellungen vorzunehmen, mit der Taste ▲ oder ▼ ein anderes Untermenü anwählen oder zum *Speichern der Einstellungen* das Hauptmenü durch Drücken der Taste MENU verlassen.

9.10 Menü REMOTE

```
SUPERVISOR


          [REMOTE]
    REMOTE MODE  RS-232
    BAUD RATE      9600
    ID              000
```

Auf dieser Menüseite werden die Einstellungen für eine Fernsteuerung per Computer oder Terminal durchgeführt.

Die jeweilige Zeile mit der Taste ▲ oder ▼ anwählen.

REMOTE MODE (Auswahl der Schnittstelle)
Mit der Taste + oder – entweder RS-232 oder RS-485 auswählen.

BAUD RATE (Einstellen der Übertragungsrate)
Mit der Taste + oder – die für die Fernsteuerung verwendete Übertragungsrate auswählen:
9600 bps, 19 200 bps, 57 600 bps, 115 200 bps, 1200 bps, 2400 bps, 3600 bps, 4800 bps.

REMOTE ID (Identifikationsnummer festlegen)
Bei Fernsteuerung mehrerer Geräte in der Überwachungsanlage muss jedem Gerät eine eigene dreistellige Identifikationsnummer (von 000 bis 255) zugewiesen werden. Mit der Taste + oder – die Nummer einstellen.

Zum *Verlassen der Menüseite* und Zurückkehren in das Hauptmenü die Taste MENU drücken. Um weitere Einstellungen vorzunehmen, mit der Taste ▲ oder ▼ ein anderes Untermenü anwählen oder zum *Speichern der Einstellungen* das Hauptmenü durch Drücken der Taste MENU verlassen.

9.11 Menü USER

```
SUPERVISOR

             [USER]
                PASSWORD
    SUPERVISOR   0000
        USER 1   0000
        USER 2   0000
        USER 3   0000
        USER 4   0000
        USER 5   0000
        USER 6   0000
        USER 7   0000
```

Auf dieser Menüseite können unterschiedliche Passwörter für das Überwachungspersonal vergeben werden.

GB

Under **START** and **END**, define the starting point and the end point (h : min) of the period.

To *exit the menu page* and to return to the main menu, press the key MENU. To make further settings, select another submenu with the key ▲ or ▼ or to *memorize the settings,* exit the main menu by pressing the key MENU.

9.9 Menu DISPLAY

```
SUPERVISOR


          [DISPLAY]
    TITLE DISPLAY    YES
    OSD COLOR     YELLOW
    LOSS SCREEN     BLUE
    TIME POSITION NORMAL
```

On this menu page, the settings for the on-screen display can be made.

Select the corresponding line with the key ▲ or ▼.

TITLE DISPLAY (insertion of the camera designations on the screen activated or deactivated)
With the key + or –, select the option YES (camera designations inserted; the designations are adjustable in the menu CAMERA) or NO (camera designations not inserted).

OSD COLOR (colour selection for the insertions on the screen)
With the key + or –, select the desired colour for the insertions on the screen:
YELLOW, GREEN, CYAN, BLUE, PINK, GRAY, WHITE, or RED

LOSS SCREEN (selection of the on-screen display of camera channels without video signal)
With the key + or –, select the mode for displaying camera channels for which no video signal is available:
BLUE (blue area instead of the camera picture), BLACK (black area instead of the camera picture), GREEN (green area instead of the camera picture), or RETAIN (after a video signal loss, the last camera picture taken is shown as a still picture).

TIME POSITION (position of the date/time indication on the screen)
With the key + or –, select the option NORMAL (date/time inserted on the top right of the screen) or CENTER (date/time inserted in the centre of the screen).

To *exit the menu page* and to return to the main menu, press the key MENU. To make further settings, select another submenu with the key ▲ or ▼ or to *memorize the settings,* exit the main menu by pressing the key MENU.

9.10 Menu REMOTE

```
SUPERVISOR


          [REMOTE]
    REMOTE MODE  RS-232
    BAUD RATE      9600
    ID              000
```

On this menu page, the settings for a remote control by computer or terminal are made.

Select the corresponding line with the key ▲ or ▼.

REMOTE MODE (selection of the interface)
With the key + or –, select either RS-232 or RS-485.

BAUD RATE (setting of the baud rate)
With the key + or –, select the baud rate used for the remote control:
9600 bps, 19 200 bps, 57 600 bps, 115 200 bps, 1200 bps, 2400 bps, 3600 bps, 4800 bps.

REMOTE ID (defining the identification number)
For remote control of several units in the surveillance system, a separate three-digit identification number (from 000 to 255) must be assigned to each unit. Adjust the number with the key + or –.

To *exit the menu page* and to return to the main menu, press the key MENU. To make further settings, select another submenu with the key ▲ or ▼ or to *memorize the settings,* exit the main menu by pressing the key MENU.

9.11 Menu USER

```
SUPERVISOR

             [USER]
                PASSWORD
    SUPERVISOR   0000
        USER 1   0000
        USER 2   0000
        USER 3   0000
        USER 4   0000
        USER 5   0000
        USER 6   0000
        USER 7   0000
```

On this menu page, different passwords can be assigned to the surveillance personnel.

If the control keys have been locked (see chapter 5.2), one of the eight possible passwords must be entered to unlock them:

after entering the SUPERVISOR password:
– the control keys are unlocked again,
– all pages of the adjusting menu can be called,
– the menu settings can be modified

after entering one of the 7 USER passwords:
– the control keys are unlocked again,
– all pages of the adjusting menu can be called except the submenu USER
– the menu settings *cannot* be modified

Setting a password

1) Select the corresponding line with the key ▲ or ▼.
2) With the key ◀ or ▶ successively select the four places of the password and adjust the corresponding numbers with the key + or –.

Wurden die Bedientasten gesperrt (siehe Kap. 5.2), muss zum Aufheben der Sperrung eines der acht möglichen Passwörter eingegeben werden:

nach der Eingabe des SUPERVISOR-Passworts:
- sind die Bedientasten wieder entsperrt,
- lassen sich alle Seiten des Einstellmenüs aufrufen,
- können die Menü-Einstellungen geändert werden

nach der Eingabe eines der 7 USER-Passwörter
- sind die Bedientasten wieder entsperrt
- lassen sich außer dem Untermenü USER alle Seiten des Einstellmenüs aufrufen
- können die Menü-Einstellungen *nicht* geändert werden

Zum **Einstellen eines Passworts**

1) Die jeweilige Zeile mit der Taste ▲ oder ▼ anwählen.
2) Mit der Taste ◄ oder ► nacheinander die vier Stellen des Wortes anwählen und mit der Taste + oder – die jeweiligen Zahlen einstellen.

Hinweis: Wird im Menü SYSTEM die Option SYSTEM RESET gewählt (Zurücksetzen der Menü-Einstellungen auf die ab Werk programmierten Voreinstellungen), werden die eingestellten Passwörter *nicht* zurückgesetzt.

Zum *Verlassen der Menüseite* und Zurückkehren in das Hauptmenü die Taste MENU drücken. Um weitere Einstellungen vorzunehmen, mit der Taste ▲ oder ▼ ein anderes Untermenü anwählen oder zum *Speichern der Einstellungen* das Hauptmenü durch Drücken der Taste MENU verlassen.

9.12 Menü SYSTEM

```
SUPERVISOR

           [SYSTEM]
    AUDIO INPUT          1
    BUZZER              ON
    EXT ALARM           ON
    VLOSS ALARM         ON
    MOTION ALARM        ON
    KEY MUTE            NO
    HDD OVERWRITE       NO
    MESSAGE LATCH       NO
    DATE DISPLAY     Y/M/D
    DATE  2004-SEP-30[THU]
    TIME          16:50:06
    CLEAR HDD           NO
    SYSTEM RESET        NO
```

Auf dieser Menüseite können allgemeine Systemeinstellungen vorgenommen werden.

Die jeweilige Zeile mit der Taste ▲ oder ▼ anwählen.

AUDIO INPUT (Auswahl des Audioeingangs)
Mit der Taste + oder – einen der vier Audiokanäle 1 – 4 auswählen. Nur dieser Audiokanal wird aufgenommen bzw. wiedergegeben.

BUZZER (Ein-/Ausschalten des Alarmsummers)
Mit der Taste + oder – die Einstellung ON oder OFF wählen. Ist ON gewählt, gibt der interne Alarmsummer bei Alarmauslösung einen Alarmton ab. Bei OFF ist er ausgeschaltet.

EXT ALARM (Alarmrelais aktivieren/deaktivieren)
Mit der Taste + oder – die Einstellung ON oder OFF wählen. Ist ON gewählt, schaltet bei Alarmauslösung das Alarmrelais [siehe Kontaktbelegung der Buchse EXTERNAL I/O (21), Kapitel 4.3.2] und kann ein angeschlossenes Gerät aktivieren. Bei OFF ist das Alarmrelais deaktiviert.

VLOSS ALARM (Buzzer und Alarmrelais aktiviert/deaktiviert bei Ausfall eines Videosignals)
Mit der Taste + oder – die Einstellung ON oder OFF wählen. Ist ON gewählt, ertönt der interne Alarmsummer (sofern die Zeile BUZZER auf ON gestellt ist) und das Alarmrelais schaltet (sofern die Zeile EXT ALARM auf ON gestellt ist), wenn an einem Kamerakanal das Videosignal ausfällt. Ist OFF gewählt, sind bei Ausfall eines Videosignals der Alarmsummer und das Relais deaktiviert.

MOTION ALARM (Buzzer und Alarmrelais aktiviert/deaktiviert bei Alarmauslösung durch den Bewegungsdetektor)
Mit der Taste + oder – die Einstellung ON oder OFF wählen. Ist ON gewählt, ertönt der interne Alarmsummer (sofern die Zeile BUZZER auf ON gestellt ist) und das Alarmrelais schaltet (sofern die Zeile EXT ALARM auf ON gestellt ist), wenn der interne Video-Bewegungsdetektor eine Bewegung erkannt hat. Ist OFF gewählt, sind bei Alarmauslösung durch den Bewegungsdetektor der Alarmsummer und das Relais deaktiviert.

KEY MUTE (Signalton bei Tastendruck ein/aus)
Mit der Taste + oder – die Einstellung YES oder NO wählen. Ist NO gewählt, ertönt bei jedem Tastendruck ein kurzes akustisches Signal. Ist YES gewählt, wird kein Ton beim Drücken der Tasten abgegeben.

HDD OVERWRITE (Überschreibfunktion ein/aus)
Mit der Taste + oder – die Option NO oder YES einstellen. Wird YES eingestellt, überschreibt der Recorder die ältesten Aufnahmen ohne weitere Warnung, sobald die Festplatte voll ist (Endlos-Aufzeichnung). Ist NO eingestellt, zeigt das Gerät akustisch und optisch an, wenn nur noch wenig Speicherplatz auf der Festplatte vorhanden ist (siehe Kap. 7) und stoppt die Aufnahme, wenn die Festplatte voll ist.

MESSAGE LATCH (ständige optische Alarmanzeige bei externem Alarm und Ausfall eines Videosignals)
Mit der Taste + oder – die Option NO oder YES einstellen. Bei der Einstellung YES wird
- für jeden Kanal, an dem keine Kamera angeschlossen ist, „LOSS“ eingeblendet,
- bei einem Videosignalausfall, unabhängig von der eingestellten Alarmdauer, so lange „LOSS“

Note: If the option SYSTEM RESET (reset of the menu settings to the factory settings) is selected in the menu SYSTEM, the passwords set will *not* be reset.

To *exit the menu page* and to return to the main menu, press the key MENU. To make further settings, select another submenu with the key ▲ or ▼ or to *memorize the settings,* exit the main menu by pressing the key MENU.

9.12 Menu SYSTEM

```
SUPERVISOR

           [SYSTEM]
    AUDIO INPUT          1
    BUZZER              ON
    EXT ALARM           ON
    VLOSS ALARM         ON
    MOTION ALARM        ON
    KEY MUTE            NO
    HDD OVERWRITE       NO
    MESSAGE LATCH       NO
    DATE DISPLAY     Y/M/D
    DATE  2004-SEP-30[THU]
    TIME          16:50:06
    CLEAR HDD           NO
    SYSTEM RESET        NO
```

On this menu page, general system settings can be made.

Select the corresponding line with the key ▲ or ▼.

AUDIO INPUT (selection of the audio input)
With the key + or –, select one of the four audio channels 1 – 4. Only this audio channel is recorded or reproduced.

BUZZER (activation/deactivation of the buzzer)
With the key + or –, select ON or OFF. With ON selected, the internal buzzer will sound if an alarm is triggered. With OFF selected, it is deactivated.

EXT ALARM (activation/deactivation of the alarm relay)
With the key + or –, select ON or OFF. With ON selected, the alarm relay will respond if an alarm is triggered [see pin configuration of the jack EXTERNAL I/O (21), chapter 4.3.2] and is able to activate a unit connected. With OFF selected, the alarm relay is deactivated.

VLOSS ALARM (activation/deactivation of buzzer and alarm relay in case of video signal loss)
With the key + or –, select ON or OFF. With ON selected, in case of video signal loss at a camera channel, the internal buzzer will sound (provided that the line BUZZER is set to ON) and the alarm relay will respond (provided that the line EXT ALARM is set to ON). With OFF selected, the buzzer and the alarm relay are deactivated in case of video signal loss.

MOTION ALARM (activation/deactivation of buzzer and alarm relay in case of an alarm triggered by the motion detector)
With the key + or –, select ON or OFF. With ON selected, in case of motion detection by the internal video motion detector, the internal buzzer will sound (provided that the line BUZZER is set to ON) and the alarm relay will respond (provided that the line EXT ALARM is set to ON). With OFF selected, the buzzer and the alarm relay are deactivated if an alarm is triggered by the motion detector.

KEY MUTE (signal sound on/off if a key is pressed)
With the key + or –, select YES or NO. With NO selected, a short acoustic signal will sound each time a key is pressed. With YES selected, there will be no sound when a key is pressed.

HDD OVERWRITE (overwrite function on/off)
With the key + or – select YES or NO. With YES selected, the recorder will overwrite the earliest recordings without any warning as soon as the hard disk is full (continuous recording). With NO selected, the recorder will give an acoustic and optical warning that there is only little storage capacity left on the hard disk (see chapter 7) and stop the recording if the hard disk is full.

MESSAGE LATCH (permanent optical alarm indication in case of external alarm and video signal loss)
With the key + or –, select YES or NO. With YES selected
- “LOSS” will be inserted for each channel to which no camera is connected.
- in case of video signal loss and regardless of the alarm duration set, “LOSS” will be inserted in the camera picture concerned until a video signal is available again.
- in case of an external alarm and regardless of the alarm duration set, the symbol 🔊 will be inserted in the camera picture concerned as long as the alarm signal is available at the jack EXTERNAL I/O (21).

With NO selected, the channels without camera connection will not be marked by “LOSS” and the alarm messages will only be inserted for the alarm duration set.

DATE DISPLAY (setting the date display)
With the key + or –, set the display mode for the date, i. e. die order of day, month, and year:
Y – M – D
M – D – Y
D – M – Y
OFF (no insertion of date and time)

DATE DISPLAY (setting the date)
Successively select the 4 places for the current date (day, month, year, weekday) with the key ◄ or ►, then make the settings with the key + or –.

TIME (setting the time)
Successively select the 3 places for the current time (hours, minutes, seconds) with the key ◄ or ►, then make the settings with the key + or –.

D
A
CH

im betroffenen Kamerabild eingeblendet, bis wieder ein Videosignal anliegt,
– bei einem externen Alarm, unabhängig von der eingestellten Alarmdauer, das Symbol 🔊 im betroffenen Kamerabild eingeblendet, solange das Alarmsignal an der Buchse EXTERNAL I/O (21) anliegt.

Bei der Einstellung NO werden Kanäle ohne Kamera-Anschluss nicht durch „LOSS“ gekennzeichnet und die Alarmmeldungen bleiben nur für die eingestellte Alarmdauer eingeblendet.

DATE DISPLAY (Einstellung der Datumsdarstellung)
Mit der Taste + oder – die Darstellungsart des Datums, d. h. die Reihenfolge von Tages-, Monats- und Jahreszahl einstellen:
Y – M – D (Jahr – Monat – Tag)
M – D – Y (Monat – Tag – Jahr)
D – M – Y (Tag – Monat – Jahr)
OFF (keine Einblendung von Datum und Uhrzeit)

DATE (Einstellung des Datums)
Nacheinander mit der Taste ◄ oder ► die 4 Stellen für das aktuelle Datum (Tag, Monat, Jahr, Wochentag) anwählen und mit der Taste + oder – die Einstellungen vornehmen.

TIME (Einstellung der Uhrzeit)
Nacheinander mit der Taste ◄ oder ► die 3 Stellen für die aktuelle Zeit (Stunden, Minuten, Sekunden) anwählen und mit der Taste + oder – die Einstellungen vornehmen.

CLEAR HDD (Löschen der Daten auf der Festplatte)
1) Mit der Taste + oder – die Option YES anwählen.
2) Die Taste ENTER drücken. Es erscheint die folgende Abfrage:

```
ALL DATA IN HDD
WILL BE CLEARED
 ARE YOU SURE?
[←:NO  →:YES]
```

3) Soll die Aufforderung, alle Daten zu löschen, wieder zurückgenommen werden, die Taste ◄ drücken. Die Daten werden dann nicht gelöscht. Um die Daten zu löschen, die Taste ► drücken. Auf dem Bildschirm wird kurz „HDD CLEARING“ eingeblendet und nach dem Löschen der Daten kurz „HDD CLEAR OK“.

SYSTEM RESET (Zurücksetzen aller Einstellungen)
1) Sollen die ab Werk programmierten Voreinstellungen wieder aufgerufen werden, mit der Taste + oder – die Option YES anwählen.
2) Die Taste ENTER drücken. Es wird kurz „RESETTING“ eingeblendet, ein Signalton wird abgegeben und alle Menü-Einstellungen werden auf die Voreinstellungen zurückgesetzt. Das Datum, die Uhrzeit und die im Menü USER eingestellten Passwörter bleiben jedoch unverändert.

Zum *Verlassen der Menüseite* und Zurückkehren in das Hauptmenü die Taste MENU drücken. Um weitere Einstellungen vorzunehmen, mit der Taste ▲ oder ▼ ein anderes Untermenü anwählen oder zum *Speichern der Einstellungen* das Hauptmenü durch Drücken der Taste MENU verlassen.

Hinweis: Die Einstellungen in Zeile DATE und TIME werden schon gespeichert, wenn das Menü SYSTEM durch Drücken der Taste MENU verlassen wird.

9.13 Menü EVENT

```
C1 MOTION 2004-SEP-16 03:00:07
PWR REST  2004-SEP-14 08:02:04
C4 VLOSS  2004-SEP-09 21:43:27
C2 ALARM  2004-AUG-23 03:10:33
M HD REPL 2004-AUG-01 12:43:19
M HD REMS 2004-AUG-01 12:38:34
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx

          ↑+↓:CLEAR
```

Bei Aufruf dieses Menüs erscheint eine mehrseitige Liste, in der aufgetretene Ereignisse aufgeführt sind, wie z. B.

C1 ALARM – Externer Alarm für Kanal 1

C3 VLOSS – Videosignalausfall für Kanal 3

C4 MOTION – Bewegungserkennung für Kanal 4

DISK FULL – Festplatte ist voll

K UNLOCK S (keys unlocked: SUPERVISOR)
Sperrung der Bedientasten wurde mit dem SUPERVISOR-Passwort aufgehoben

K UNLOCK 1 (keys unlocked: USER1)
Sperrung der Bedientasten wurde mit dem USER1-Passwort aufgehoben

PWR REST (power restored)
Stromversorgung wurde nach einer Unterbrechung wieder hergestellt

M HD REMS (master hard disk removal)
Festplatte wurde entfernt bzw. kein Zugriff auf eine Festplatte möglich

M HD REPL (master hard disk replacement)
Festplatte wurde wieder installiert bzw. Zugriff auf eine Festplatte ist wieder möglich

M HD WARM (master hard disk warning)
Festplattenwarnung

M HD ERR (master hard disk error)
Festplattenfehler

SYSTEM ERROR – Systemfehler

DMA ERROR (direct memory access error)
Speicherzugriffsfehler

1) Die Meldungen sind nach dem Zeitpunkt des Auftretens sortiert. Mit der Taste ◄ kann auf ältere Ereignisse geblättert werden und mit der Taste ► wieder auf die zuletzt aufgetretenen Ereignisse.
2) Sollen alle Meldungen gelöscht werden, die Tasten ▲ und ▼ gleichzeitig drücken.
3) Zum Verlassen der Ereignisliste und Zurückkehren in das Hauptmenü die Taste MENU drücken. Zum Verlassen des Hauptmenüs die Taste MENU erneut drücken.

GB

CLEAR HDD (deleting the data on the hard disk)
1) With the key + or –, select YES.
2) Press the key ENTER. The following request will appear:

```
ALL DATA IN HDD
WILL BE CLEARED
 ARE YOU SURE?
[←:NO  →:YES]
```

3) To cancel the request of deleting all data, press the key ◄. The data will not be deleted. To delete the data, press the key ►. “HDD CLEARING” will shortly be inserted on the screen and after deletion of the data shortly “HDD CLEAR OK”.

SYSTEM RESET (reset of all settings)
1) To recall the factory settings, select YES with the key + or –.
2) Press the key ENTER. “RESETTING” will shortly be inserted, a signal will sound, and all menu settings will be reset to the factory settings. However, the date, the time, and the passwords set in the menu USER remain unchanged.

To *exit the menu page* and to return to the main menu, press the key MENU. To make further settings, select another submenu with the key ▲ or ▼ or to *memorize the settings,* exit the main menu by pressing the key MENU.

Note: The settings in the line DATE and TIME will already be memorized when exiting the menu SYSTEM by pressing the key MENU.

9.13 Menu EVENT

```
C1 MOTION 2004-SEP-16 03:00:07
PWR REST  2004-SEP-14 08:02:04
C4 VLOSS  2004-SEP-09 21:43:27
C2 ALARM  2004-AUG-23 03:10:33
M HD REPL 2004-AUG-01 12:43:19
M HD REMS 2004-AUG-01 12:38:34
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx

          ↑+↓:CLEAR
```

When this menu is called, a list of several pages will appear listing the events occurred, e. g.

C1 ALARM – external alarm for channel 1

C3 VLOSS – video signal loss for channel 3

C4 MOTION – motion detection for channel 4

DISK FULL – hard disk is full

K UNLOCK S (keys unlocked: SUPERVISOR)
unlocking of control keys with the SUPERVISOR password

K UNLOCK 1 (keys unlocked: USER1)
unlocking of control keys with the USER1 password

PWR REST (power restored)
power supply was restored after an interruption

M HD REMS (master hard disk removal)
hard disk was removed or no access to hard disk possible

M HD REPL (master hard disk replacement)
hard disk was installed again or access to hard disk possible again

M HD WARM (master hard disk warning)

M HD ERR (master hard disk error)

SYSTEM ERROR

DMA ERROR (direct memory access error)

1) The messages are sorted according to the time of their occurrence. It is possible to go back to previous events with the key ◄ and forward to the latest events with the key ►.
2) To delete all messages, press the keys ▲ and ▼ at the same time.
3) To exit the list of events and return to the main menu, press the key MENU. To exit the main menu, press the key MENU once again.

10 Alarmfunktionen

In der Ereignisliste (Menü EVENT, Kap. 9.13) wird jede Alarmauslösung protokolliert.

10.1 Externer Alarm

Ein externer Alarm wird durch einen an der Buchse EXTERNAL I/O (21) angeschlossenen Alarmsensor ausgelöst (siehe Kap. 4.3.1). Die Funktion „externer Alarm“ muss dazu eingeschaltet sein [siehe Menü ALARM, Kap. 9.5; bei eingeschalteter Funktion leuchtet in der LED-Reihe (11) die Anzeige ALARM].

Für die Dauer der Alarmzeit* (eingestellt in der Zeile ALARM DURATION des Menüs ALARM):

1. wird auf dem Hauptmonitor das Symbol 🔊 für den betroffenen Kamerakanal eingeblendet.
2. wird auf dem Nebenmonitor, bei externem Alarm für *einen* Kamerakanal, das Vollbild des betroffenen Kamerakanals gezeigt oder, bei externem Alarm für *mehrere* Kamerakanäle, mit den in der Spalte ALARM des Menüs DWELL eingestellten Bildverweilzeiten zwischen den Vollbildern der betroffenen Kanäle umgeschaltet (siehe dazu Kap. 9.6).
3. schaltet der Recorder auf Alarmaufnahme, wenn nicht gerade eine Wiedergabe läuft oder ein Menü aufgerufen ist.
4. wird der betroffene Kamerakanal für die Aufnahme im Multiplex-Modus häufiger abgetastet als die übrigen Kanäle, z. B. Kanal 1-2-1-3-1-4... bei einem Alarm für Kanal 1 anstatt wie im Normalfall Kanal 1-2-3-4-1-2-3-4...
   [Der Kamerakanal muss in der Spalte REC des Menüs CAMERA (Kap. 9.3) auf ON eingestellt sein, sonst wird er nicht aufgenommen.]
5. ertönt der interne Alarmsummer, wenn im Menü SYSTEM (Kap. 9.12) die Menüzeile BUZZER auf ON eingestellt ist.
6. schaltet das Alarmrelais (siehe Kap. 4.3.2), wenn im Menü SYSTEM die Menüzeile EXT ALARM auf ON eingestellt ist.

Wurde im Menü SYSTEM die Funktion MESSAGE LATCH eingeschaltet, bleibt das Symbol 🔊 auch nach dem Ablauf der Alarmzeit eingeblendet, bis kein Alarmsignal mehr anliegt.

10.2 Alarm bei Ausfall eines Videosignals

Für die Dauer der Alarmzeit* (eingestellt in der Zeile ALARM DURATION des Menüs ALARM, Kap. 9.5):

1. wird auf dem Hauptmonitor „LOSS“ für den betroffenen Kamerakanal eingeblendet.
2. ertönt der interne Alarmsummer, wenn im Menü SYSTEM (Kap. 9.12) die Menüzeilen BUZZER und VLOSS ALARM auf ON eingestellt sind.
3. schaltet das Alarmrelais (siehe Kap. 4.3.2), wenn im Menü SYSTEM die Menüzeilen EXT ALARM und VLOSS ALARM auf ON eingestellt sind.

Wurde im Menü SYSTEM die Funktion MESSAGE LATCH eingeschaltet, bleibt die Meldung „LOSS“ auch nach dem Ablauf der Alarmzeit eingeblendet, bis wieder ein Videosignal anliegt.

10.3 Alarm vom internen Bewegungsdetektor

Damit für einen Kamerakanal bei Bewegungserkennung Alarm ausgelöst wird, muss für ihn im Menü MOTION (Kap. 9.8) der Überwachungsbereich für die Bewegungserkennung festgelegt (Untermenü AREA) und die Bewegungserkennung eingeschaltet (Einstellung ON in der Spalte DET) sein. Ist für die Bewegungserkennung ein bestimmter Zeitraum programmiert (letzte Zeile des Menüs MOTION), ist außerhalb dieses Zeitraums die Bewegungserkennung deaktiviert.

Für die Dauer der Alarmzeit* (eingestellt in der Zeile ALARM DURATION des Menüs ALARM, Kap. 9.5):

1. wird auf dem Hauptmonitor das Symbol 🔊 für den betroffenen Kamerakanal eingeblendet.
2. schaltet der Recorder auf Alarmaufnahme, wenn im Menü MOTION die Menüzeile MOTION RECORD auf ON gestellt ist und zum Zeitpunkt des Alarms nicht gerade eine Wiedergabe läuft oder ein Menü aufgerufen ist.
3. wird der betroffene Kamerakanal für die Aufnahme im Multiplex-Modus häufiger abgetastet als die übrigen Kanäle, z. B. Kanal 1-2-1-3-1-4... bei einem Alarm für Kanal 1 anstatt wie im Normalfall Kanal 1-2-3-4-1-2-3-4...
   [Der Kamerakanal muss in der Spalte REC des Menüs CAMERA (Kap. 9.3) auf ON eingestellt sein, sonst wird er nicht aufgenommen.]
4. ertönt der interne Alarmsummer, wenn im Menü SYSTEM (Kap. 9.12) die Menüzeilen BUZZER und MOTION ALARM auf ON eingestellt sind.
5. schaltet das Alarmrelais (siehe Kap. 4.3.2), wenn im Menü SYSTEM die Menüzeilen EXT ALARM und MOTION ALARM auf ON eingestellt sind.

10.4 Alarm vorzeitig ausschalten

Ein ausgelöster Alarm kann auch vor dem Ablauf der eingestellten Alarmzeit beendet werden:

1. Um nur den Alarmsummer auszuschalten und das Alarmrelais zurückzusetzen, irgendeine Taste am Recorder drücken (nicht die Taste STOP, wenn eine Alarmaufnahme läuft!).
   Um den Alarmsummer auszuschalten, das Alarmrelais zurückzusetzen **und** die Alarmaufnahme zu stoppen, die Taste STOP drücken.
   Hinweise zu den Alarmeinblendungen:
   a Bei externem Alarm und Alarm durch Videosignalausfall bleibt 🔊 bzw. „LOSS“ für die Dauer der Alarmzeit im Bild des betroffenen Kamerakanals eingeblendet, wenn durch das Drücken einer Taste auf ein anderes Anzeigeformat gewechselt wird. Wird dagegen eine Taste gedrückt, die nicht zu einem Wechsel des aktuellen Anzeigeformats führt, verschwindet 🔊 bzw. „LOSS“ im Bild des Kamerakanals.

* Die Alarmdauer verlängert sich entsprechend, wenn während eines Alarms erneut für einen anderen Kamerakanal Alarm ausgelöst wird. Beispiel: Die Alarmdauer wurde auf 1 Minute eingestellt. Um 9:00:00 Uhr wird ein Alarm für Kanal 1 ausgelöst. Wird um 9:00:40 Uhr ein Alarm für Kanal 2 ausgelöst, ist der Alarm für beide Kanäle erst um 9:01:40 Uhr beendet.

---

10 Alarm Functions

In the list of events (menu EVENT, chapter 9.13), each alarm triggered is recorded.

10.1 External alarm

An external alarm is triggered by an alarm sensor connected to the jack EXTERNAL I/O (21) [see chapter 4.3.1]. For this purpose, the function “external alarm” must be activated [see menu ALARM, chapter 9.5; with the function activated, the LED ALARM in the LED row (11) lights up].

For the duration of the alarm time* (set in the line ALARM DURATION of the menu ALARM):

1. the symbol 🔊 for the camera channel concerned is inserted on the main monitor.
2. in case of external alarm for a *single* camera channel, the full screen picture of the camera channel concerned is displayed on the auxiliary monitor, or, in case of external alarm for *several* camera channels, the recorder switches between the full screen pictures of the channels concerned with the dwell times adjusted in the column ALARM of the menu DWELL (see chapter 9.6).
3. the recorder goes to alarm recording unless a replay is made or a menu is called at this moment.
4. for the recording in the multiplex mode, the camera channel concerned is scanned more frequently than the other channels, e. g. channel 1-2-1-3-1-4... in case of an alarm for channel 1 instead of channel 1-2-3-4-1-2-3-4... as usual.
   [The camera channel must be set to ON in the column REC of the menu CAMERA (chapter 9.3) otherwise it will not be recorded.]
5. the internal buzzer sounds if the menu line BUZZER in the menu SYSTEM (chapter 9.12) is set to ON.
6. the alarm relay responds (see chapter 4.3.2) if the menu line EXT ALARM in the menu SYSTEM is set to ON.

If the function MESSAGE LATCH has been activated in the menu SYSTEM, the symbol 🔊 will still be inserted after the alarm time is expired until no alarm signal is available any more.

10.2 Alarm in case of video signal loss

For the duration of the alarm time* (set in the line ALARM DURATION of the menu ALARM, chapter 9.5):

1. “LOSS” will be inserted on the main monitor for the camera channel concerned.
2. the internal buzzer will sound if the menu lines BUZZER and VLOSS ALARM in the menu SYSTEM (chapter 9.12) are set to ON.
3. the alarm relay will respond (see chapter 4.3.2) if the menu lines EXT ALARM and VLOSS ALARM in the menu SYSTEM are set to ON.

If the function MESSAGE LATCH has been activated in the menu SYSTEM, the message “LOSS” will still be inserted after the alarm time has expired until a video signal is available again.

10.3 Alarm by the internal motion detector

To trigger an alarm for a camera channel in case of motion detection, the surveillance zone for motion detection (submenu AREA) must be defined for it in the menu MOTION (chapter 9.8) and motion detection must be activated (setting ON in the column DET). If a certain period has been programmed for motion detection (last line of the menu MOTION), motion detection is deactivated outside this period.

For the duration of the alarm time* (set in the line ALARM DURATION of the menu ALARM, chap. 9.5):

1. the symbol 🔊 for the camera channel concerned is inserted on the main monitor.
2. the recorder goes to alarm recording if the menu line MOTION RECORD in the menu MOTION is set to ON and there is no replay or menu called at the time of the alarm.
3. for the recording in the multiplex mode, the camera channel concerned is scanned more frequently than the other channels, e. g. channel 1-2-1-3-1-4... in case of an alarm for channel 1 instead of channel 1-2-3-4-1-2-3-4... as usual.
   [The camera channel must be set to ON in the column REC of the menu CAMERA (chapter 9.3) otherwise it will not be recorded.]
4. the internal buzzer sounds if the menu lines BUZZER and MOTION ALARM in the menu SYSTEM (chapter 9.12) are set to ON.
5. the alarm relay responds (see chapter 4.3.2) if the menu lines EXT ALARM and MOTION ALARM in the menu SYSTEM are set to ON.

10.4 Switching off the alarm at any time

An alarm triggered can also be stopped before the end of the alarm time set:

1. To switch off the buzzer only and to reset the alarm relay, press any key on the recorder (except the key STOP if an alarm recording is made!).
   To switch off the buzzer, to reset the alarm relay, **and** to stop the alarm recording, press the key STOP.
   Notes concerning alarm insertions:
   a For external alarm and alarm in case of video signal loss, 🔊 or “LOSS” will be inserted in the picture of the camera channel concerned for the duration of the alarm if a key is pressed to go to another display format. However, if a key is pressed which does not result in a change of the current display format, 🔊 or “LOSS” will disappear from the picture of the camera channel.

* The alarm duration is extended accordingly if during an alarm, another alarm is triggered for a different camera channel. Example: The alarm duration was set to 1 minute. At 9:00:00 h an alarm is triggered for channel 1. If an alarm for channel 2 is triggered at 9:00:40, the alarm for both channels will not end before 9:01:40.

D
A
CH

b Bei einem durch den internen Bewegungsdetektor ausgelösten Alarm bleibt auch nach dem Drücken einer Taste das Symbol 🚶 für die Dauer der Alarmzeit eingeblendet.

2. Um alle Alarmvorgänge zu beenden, ein Alarm-Reset-Signal [0-V-TTL-Signal oder Schließkontakt (NO)] auf Pin 13 der Buchse EXTERNAL I/O (21) geben.

11 Befehlsübersicht für die Computer-Schnittstelle

Die jeweilige Schnittstelle und die Übertragungsrate für die Fernsteuerung des Recorders über einen Computer oder ein Terminal können im Menü REMOTE ausgewählt werden (siehe Kap. 9.10).

Jedem Datenbyte (bestehend aus 8 Datenbits) geht 1 Startbit voraus und 1 Stoppbit folgt. Es wird kein Paritätsbit übertragen.

Jeder Befehl besteht aus den folgenden 5 Datenbytes:

Datenbyte	Codierung
1. Startbyte	FF (hexadezimal)
2. Voradresse (fest)	C0 (hexadezimal)
3. Recorder-Adresse	siehe Zeile ID im Menü REMOTE
4. Funktionsbefehl	siehe Tabelle rechts
5. Stoppbyte	7F (hexadezimal)

Die Funktionen der Bedientasten sind folgendermaßen kodiert:

Funktion	Hexadezimalcode	ASCII-Zeichen
Taste MENU	4D	M
Taste SEARCH	73	s
Taste ENTER	0D	ENTER
Taste ⊞/–	51	Q
Taste ZOOM	5A	Z
Taste ⊡/+	70	p
Taste SLOW	53	S
Taste REC	72	r
Taste PLAY	50	P
Taste REW (◄)	4C	L
Taste PAUSE (▲)	55	U
Taste STOP (▼)	4E	N
Taste FF (►)	52	R
Ein-/Ausschalter	57	W
Bediensperre	4B	K
Taste für Kanal 1	31	1
Taste für Kanal 2	32	2
Taste für Kanal 3	33	3
Taste für Kanal 4	34	4
Bildschirmeinblendung, die informiert, ob zurzeit eine timergesteuerte Aufnahme läuft	54	T

GB

b In case of an alarm triggered by the internal motion detector, the symbol 🚶 will still be inserted for the duration of the alarm time even if a key is pressed.

2. To stop all alarm procedures, feed an alarm reset signal [0 V TTL signal or NO contact] to pin 13 of the jack EXTERNAL I/O (21).

11 List of Commands for the Computer Interface

The corresponding interface and the baud rate for the remote control of the recorder via a computer or a terminal can be selected in the menu REMOTE (see chapter 9.10).

Each data byte (consisting of 8 data bits) is preceded by 1 start bit and succeeded by 1 stop bit. No parity bit is transmitted.

Each command consists of the following 5 data bytes:

Data byte	Coding
1. Start byte	FF (hexadecimal)
2. Preaddress (fixed)	C0 (hexadecimal)
3. Recorder address	see line ID in the menu REMOTE
4. Functional command	see table on the right
5. Stop byte	7F (hexadecimal)

The functions of the control keys are coded as follows:

Function	Hexadecimal code	ASCII characters
Key MENU	4D	M
Key SEARCH	73	s
Key ENTER	0D	ENTER
Key ⊞/–	51	Q
Key ZOOM	5A	Z
Key ⊡/+	70	p
Key SLOW	53	S
Key REC	72	r
Key PLAY	50	P
Key REW (◄)	4C	L
Key PAUSE (▲)	55	U
Key STOP (▼)	4E	N
Key FF (►)	52	R
Power switch	57	W
Key lock	4B	K
Key for channel 1	31	1
Key for channel 2	32	2
Key for channel 3	33	3
Key for channel 4	34	4
Insertion on the screen to indicate if a timer-controlled recording is being made	54	T

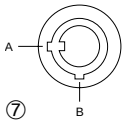
12 Festplatte auswechseln

Das Festplatteneinschub (8) ist mit einer 160-GB-Festplatte bestückt. Diese kann gegen eine andere ausgewechselt werden. Es lassen sich Festplatten mit Speicherkapazitäten von über 250 GB einsetzen. Eine Liste von kompatiblen Festplatten finden Sie in Kap. 13.2.

Es ist nicht möglich, die aufgezeichneten Videodaten per Computer aufzurufen. Bei Betrieb der Festplatte auf einem Computer wird ihre FAT (file allocation table) beschädigt.

12.1 Festplatte herausnehmen

1) Zum Herausnehmen der Festplatte muss der Festplatteneinschub über das Schloss (9) entriegelt werden. Dem Gerät liegen zwei Schlüssel bei. Abb. 7 zeigt die möglichen Schlosspositionen:



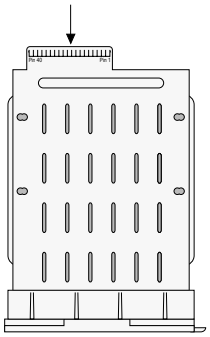
Pos.	Betriebszustand des Einschubs
A	Einschub verriegelt (nicht herausnehmbar)
B	Einschub entriegelt (herausnehmbar)

Die Abdeckung (10) des Schlosses herunterklappen, den Schlüssel ins Schloss stecken und gegen den Uhrzeigersinn in Position B drehen.

2) Den Einschub aus dem Schacht ziehen.
3) Die Schrauben, mit denen die Festplatte an der Unterseite des Einschubs befestigt ist, entfernen und die Festplatte aus dem Einschub nehmen
4) Den Steckadapter für den Anschluss der Stromversorgung von der Festplatte abziehen.

12.2 Neue Festplatte einsetzen

1) Den Steckadapter auf den 4-poligen Stromversorgungsanschluss der Festplatte aufstecken.
2) Die Festplatte so in den Einschub schieben, dass sich die Anschlüsse unten befinden.
3) Die Festplatte so im Einschub positionieren, dass sich die Pins der IDE-Steckleiste genau über den Pin-Markierungen (siehe Pfeil in Abb. 8) am Einschub befinden. Die Festplatte mit der Unterseite des Einschubs verschrauben.



⑧ Unterseite des Festplatteneinschubs

4) Den Einschub vollständig in den Schacht des Recorders schieben, so dass er einrastet.
5) Zum Verriegeln des Einschubs den Schlüssel in das Schloss stecken und im Uhrzeigersinn in die Position A (Abb. 7) drehen.

13 Technische Daten

Video/Audio

Videonorm: . . . . . NTSC/PAL umschaltbar
Kamera-Eingänge: . . . . . 1 Vss/75 Ω, 4 x BNC
Monitor-Ausgänge: . . . . . 1 Vss/75 Ω, 2 x BNC
Audio-Eingänge: . . . . . Line-Pegel, 4 x Cinch
Audio-Ausgänge: . . . . . Line-Pegel, 2 x Cinch
Auflösung (Vollbild): . . . . . 704 x 564 Bildpunkte (PAL)
704 x 468 Bildpunkte (NTSC)
Aufnahme-Bildrate: . . . . . einstellbar, max. 25 Bilder/s (PAL) bzw. 30 Bilder/s (NTSC)
Videokompression: . . . . . Wavelet

Alarm-/Steueranschlüsse
über 15-polige Sub-D-Buchse

Alarmeingänge: . . . . . ein Eingang pro Kamerakanal mit gemeinsamer Masse; einzeln wählbare Polarität: TTL-Low/NO oder TTL-High (5 V)/NC
Eingang „Alarm Reset“ . . . . ansteuerbar durch TTL-Low-Signal oder NO-Kontakt
Alarmausgang: . . . . . Relais mit Umschaltkontakt (NO/NC); maximale Schaltlast 12 V ⎓/500 mA (nur ohmsche Lasten)
Ausgang „Festplatte voll“: . im Normalzustand TTL-High-Pegel (5 V), bei voller Festplatte TTL-Low-Pegel (0 V)
Computer-Schnittstelle: . . . RS-232 oder RS-485

Allgemein

kompatible Festplatte: . . . . IDE-Typ, UDMA 66, über 250 GB möglich (Lieferung mit installierter 160-GB-Festplatte)
Einsatztemperatur: . . . . . 10 – 40 °C
Betriebsspannung: . . . . . 19 V ⎓/2 A über beilieg. Netzgerät an 100 – 240 V~/50 – 60 Hz
Abmessungen: . . . . . 345 x 72 x 245 mm
Gewicht: . . . . . 1,9 kg

Laut Angaben des Herstellers.
Änderungen vorbehalten.

CE

---

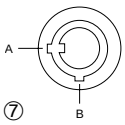
12 Replacing the Hard Disk

The hard disk insertion (8) is equipped with a 160 GB hard disk which can be replaced by another one. Hard disks with a storage capacity of more than 250 GB can be used. A list of compatible hard disks can be found in chapter 13.2.

It is not possible to call the recorded video data by computer. When operating the hard disk on a computer, its FAT (file allocation table) will be damaged.

12.1 Removing the hard disk

1) For removing the hard disk, the hard disk insertion must be unlocked via its lock (9). Two keys are supplied with the recorder. Fig. 7 shows the two possible positions of the lock:



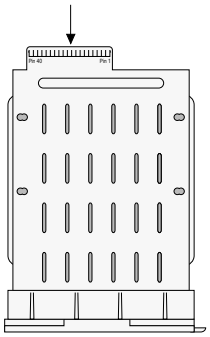
Pos.	Operating mode of the insertion
A	Insertion locked (not removable)
B	Insertion unlocked (removable)

Fold down the cover (10) of the lock, insert the key into the lock and turn it counter-clockwise to position B.

2) Remove the insertion from the compartment.
3) Remove the screws fixing the hard disk to the lower side of the insertion, then remove the hard disk from the insertion.
4) Disconnect the power supply adapter from the hard disk.

12.2 Inserting a new hard disk

1) Connect the adapter to the 4-pole power supply connection of the hard disk.
2) Slide the hard disk into the insertion in such a way that the connections are on the lower side.
3) Position the hard disk in the insertion in such a way that the pins of the IDE terminal strip exactly face the pin markings (see arrow in fig. 8) on the insertion. Screw the hard disk to the lower side of the insertion.



⑧ Lower side of the hard disk insertion

4) Slide the insertion fully into the compartment of the recorder until it locks into place.
5) To lock the insertion, insert the key into the lock and turn it clockwise to position A (fig. 7).

13 Specifications

Video/Audio

Video standard: . . . . . selection PAL/NTSC
Camera inputs: . . . . . 1 Vpp/75 Ω, 4 x BNC
Monitor outputs: . . . . . 1 Vpp/75 Ω, 2 x BNC
Audio inputs: . . . . . line level, 4 x phono
Audio outputs: . . . . . line level, 2 x phono
Resolution
(full screen picture): . . . . . 704 x 564 pixels (PAL)
704 x 468 pixels (NTSC)
Picture rate/recording: . . . . adjustable, max. 25 images/s (PAL) or 30 images/s (NTSC)
Video compression: . . . . . Wavelet

Alarm/Control connections
via 15-pole Sub-D jack

Alarm inputs: . . . . . one input for each camera channel with common ground; polarity to be selected individually: TTL low/NO or TTL high (5 V)/NC
Input “Alarm Reset”: . . . . . to be triggered by TTL low signal or NO contact
Alarm output: . . . . . relay with change-over contact (NO/NC); max. switching load 12 V ⎓/500 mA (ohmic loads only)
Output “Disk Full”: . . . . . in normal mode: TTL high level (5 V), with full hard disk: TTL low level (0 V)
Computer interface: . . . . . RS-232 or RS-485

General information

Compatible hard disk: . . . . . IDE type, UDMA 66, more than 250 GB possible (supplied with a 160 GB hard disk installed)
Ambient temperature: . . . . . 10 – 40 °C
Operating voltage: . . . . . 19 V ⎓/2 A via supplied power supply unit connected to 100 – 240 V~/50 – 60 Hz
Dimensions: . . . . . 345 x 72 x 245 mm
Weight: . . . . . 1.9 kg

According to the manufacturer.
Subject to technical modification.

CE

D
A
CH

13.1 Aufnahmekapazität (160-GB-Festplatte)

Die mögliche Gesamtaufnahmezeit hängt von der Aufnahmegeschwindigkeit (Anzahl der Bilder/s), der Aufnahmequalität (BEST, HIGH, NORMAL oder BASIC) und dem Aufnahmemodus (MUX, Q-FI oder Q-FR) ab sowie von der Häufigkeit von Veränderungen in den Kamerabildern (z. B. bei Bewegung von Personen im Überwachungsbereich).

Die Angaben in den Tabellen rechts wurden durch Aufnahmen von normalem TV-Programm ermittelt und sind nur Referenzwerte. Sind kaum Änderungen in den Kamerabildern, können auch längere Aufnahmezeiten erreicht werden.

Bilder pro Sekunde (IPS)		25	12	6	3	2	1
MUX (MULTIPLEX)	BEST	32 h	66 h	134 h	271 h	405 h	810 h
	HIGH	40 h	84 h	170 h	337 h	507 h	1013 h
	NORMAL	65 h	134 h	270 h	540 h	810 h	1627 h
	BASIC	107 h	224 h	450 h	900 h	1350 h	2699 h
Q-FI (QUAD-FIELD)	BEST	31 h	63 h	128 h	256 h	384 h	769 h
	HIGH	37 h	79 h	161 h	320 h	481 h	962 h
	NORMAL	63 h	128 h	256 h	512 h	769 h	1545 h
	BASIC	102 h	212 h	427 h	854 h	1282 h	2563 h
Q-FR (QUAD-FRAME)	BEST	15 h	32 h	64 h	128 h	192 h	384 h
	HIGH	19 h	40 h	80 h	160 h	241 h	481 h
	NORMAL	31 h	64 h	128 h	256 h	385 h	772 h
	BASIC	51 h	106 h	214 h	427 h	641 h	1282 h

PAL

Bilder pro Sekunde (IPS)		30	15	8	4	2	1
MUX (MULTIPLEX)	BEST	32 h	64 h	120 h	240 h	480 h	960 h
	HIGH	40 h	80 h	150 h	299 h	600 h	1200 h
	NORMAL	64 h	128 h	240 h	480 h	960 h	1919 h
	BASIC	107 h	213 h	400 h	800 h	1599 h	3197 h
Q-FI (QUAD-FIELD)	BEST	31 h	61 h	114 h	228 h	456 h	912 h
	HIGH	38 h	75 h	143 h	285 h	570 h	1140 h
	NORMAL	61 h	122 h	228 h	456 h	912 h	1823 h
	BASIC	101 h	202 h	380 h	760 h	1519 h	3037 h
Q-FR (QUAD-FRAME)	BEST	15 h	31 h	57 h	114 h	228 h	456 h
	HIGH	19 h	38 h	72 h	143 h	285 h	570 h
	NORMAL	31 h	61 h	114 h	228 h	456 h	911 h
	BASIC	50 h	101 h	190 h	380 h	760 h	1519 h

NTSC

GB

13.1 Recording capacity (160 GB hard disk)

The possible total recording time depends on the recording speed (number of images/s), the recording quality (BEST, HIGH, NORMAL, or BASIC), and the recording mode (MUX, Q-FI, or Q-FR) as well as on the frequency of changes in the camera pictures (e. g. in case of persons moving through the surveillance zone).

The indications of the tables on the right were determined by recordings from standard TV programme and are reference values only. With hardly any changes in the camera pictures, the recording times may be longer.

Images per second (IPS)		25	12	6	3	2	1
MUX (MULTIPLEX)	BEST	32 h	66 h	134 h	271 h	405 h	810 h
	HIGH	40 h	84 h	170 h	337 h	507 h	1013 h
	NORMAL	65 h	134 h	270 h	540 h	810 h	1627 h
	BASIC	107 h	224 h	450 h	900 h	1350 h	2699 h
Q-FI (QUAD-FIELD)	BEST	31 h	63 h	128 h	256 h	384 h	769 h
	HIGH	37 h	79 h	161 h	320 h	481 h	962 h
	NORMAL	63 h	128 h	256 h	512 h	769 h	1545 h
	BASIC	102 h	212 h	427 h	854 h	1282 h	2563 h
Q-FR (QUAD-FRAME)	BEST	15 h	32 h	64 h	128 h	192 h	384 h
	HIGH	19 h	40 h	80 h	160 h	241 h	481 h
	NORMAL	31 h	64 h	128 h	256 h	385 h	772 h
	BASIC	51 h	106 h	214 h	427 h	641 h	1282 h

PAL

Images per second (IPS)		30	15	8	4	2	1
MUX (MULTIPLEX)	BEST	32 h	64 h	120 h	240 h	480 h	960 h
	HIGH	40 h	80 h	150 h	299 h	600 h	1200 h
	NORMAL	64 h	128 h	240 h	480 h	960 h	1919 h
	BASIC	107 h	213 h	400 h	800 h	1599 h	3197 h
Q-FI (QUAD-FIELD)	BEST	31 h	61 h	114 h	228 h	456 h	912 h
	HIGH	38 h	75 h	143 h	285 h	570 h	1140 h
	NORMAL	61 h	122 h	228 h	456 h	912 h	1823 h
	BASIC	101 h	202 h	380 h	760 h	1519 h	3037 h
Q-FR (QUAD-FRAME)	BEST	15 h	31 h	57 h	114 h	228 h	456 h
	HIGH	19 h	38 h	72 h	143 h	285 h	570 h
	NORMAL	31 h	61 h	114 h	228 h	456 h	911 h
	BASIC	50 h	101 h	190 h	380 h	760 h	1519 h

NTSC

D
A
CH

13.2 Kompatible Festplatten

Hersteller	Modell	Speicherkapazität	Umdrehungen
IBM	Deskstar 120GXP (80 GB)	80 GB	7200 U/Min.
IBM	Deskstar 120GXP (120 GB)	120 GB	7200 U/Min.
Hitachi	Deskstar 180GXP (120 GB)	120 GB	7200 U/Min.
Hitachi	Deskstar 7K250, HDS722516VLAT20	160 GB	7200 U/Min.
Hitachi	Deskstar 7K250, HDS722525VLAT80	250 GB	7200 U/Min.
Maxtor	DiamondMax 536DX(60 GB) 4W060H4	60 GB	5400 U/Min.
Maxtor	DiamondMax Plus 9	80 GB	7200 U/Min.
Maxtor	DiamondMax Plus 9, 6Y120L	120 GB	7200 U/Min.
Maxtor	DiamondMax Plus 9, Model#6Y120L	120 GB	7200 U/Min.
Maxtor	DiamondMax Plus 9, Model#6Y160L0	160 GB	7200 U/Min.
Maxtor	MaxLine Plus II, Model#7Y250P0	250 GB	7200 U/Min.
Seagate	Barracuda ATA IV, ST380021A	80 GB	7200 U/Min.
Seagate	Barracuda ATA V, ST3120023A	120 GB	7200 U/Min.
Seagate	Barracuda 7200.7 Plus, ST3160023A	160 GB	7200 U/Min.
Western Digital	Caviar WD1200BB-00CAA1	120 GB	7200 U/Min.
Western Digital	Caviar WD2000BB-00DWA0	200 GB	7200 U/Min.
Western Digital	CaviarSE WD2500JB	250 GB	7200 U/Min.

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich für MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG geschützt. Eine Reproduktion für eigene kommerzielle Zwecke – auch auszugsweise – ist untersagt.

GB

13.2 Compatible hard disks

Manufacturer	Model	Storage capacity	Revolutions
IBM	Deskstar 120GXP (80 GB)	80 GB	7200 rpm
IBM	Deskstar 120GXP (120 GB)	120 GB	7200 rpm
Hitachi	Deskstar 180GXP (120 GB)	120 GB	7200 rpm
Hitachi	Deskstar 7K250, HDS722516VLAT20	160 GB	7200 rpm
Hitachi	Deskstar 7K250, HDS722525VLAT80	250 GB	7200 rpm
Maxtor	DiamondMax 536DX(60 GB) 4W060H4	60 GB	5400 rpm
Maxtor	DiamondMax Plus 9	80 GB	7200 rpm
Maxtor	DiamondMax Plus 9, 6Y120L	120 GB	7200 rpm
Maxtor	DiamondMax Plus 9, Model#6Y120L	120 GB	7200 rpm
Maxtor	DiamondMax Plus 9, Model#6Y160L0	160 GB	7200 rpm
Maxtor	MaxLine Plus II, Model#7Y250P0	250 GB	7200 rpm
Seagate	Barracuda ATA IV, ST380021A	80 GB	7200 rpm
Seagate	Barracuda ATA V, ST3120023A	120 GB	7200 rpm
Seagate	Barracuda 7200.7 Plus, ST3160023A	160 GB	7200 rpm
Western Digital	Caviar WD1200BB-00CAA1	120 GB	7200 rpm
Western Digital	Caviar WD2000BB-00DWA0	200 GB	7200 rpm
Western Digital	CaviarSE WD2500JB	250 GB	7200 rpm

All rights reserved by MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. No part of this instruction manual may be reproduced in any form or by any means for any commercial use.

F B CH

Table des matières

1 Eléments et branchements 27
2 Conseils d'utilisation et de sécurité 28
3 Possibilités d'utilisation 28
4 Branchements des appareils 29
4.1 Branchements vidéo 29
4.2 Branchements audio 29
4.3 Branchements d'alarme et de commande 29
4.3.1 Entrées d'alarme 29
4.3.2 Sortie d'alarme 29
4.3.3 Entrée pour réinitialisation d'alarme 29
4.3.4 Sortie de commande "disque dur plein" . . 29
4.3.5 Commande à distance 29
5 Fonctionnement 30
5.1 Commutation PAL/NTSC 30
5.2 Verrouillage des touches de commande . . 30
6 Surveillance Live 31
6.1 Sélection des formats d'affichage 31
6.1.1 Format image plein écran 31
6.1.2 Formats images multiples 31
6.1.3 Fonction Zoom 31
7 Enregistrement 31
7.1 Enregistrement manuel 32
7.2 Enregistrement géré par un programmateur 32
7.3 Démarrage d'enregistrement en cas d'alarme externe 32
7.4 Démarrage de l'enregistrement par le détecteur vidéo interne de mouvements . . 32
8 Lecture 32
8.1 Avance et retour rapides = bobinage/rembobinage 33
8.2 Avance et retour lents = bobinage/rembobinage 33
8.3 Lecture par palier d'images distinctes en mode pause 33
8.4 Recherche d'enregistrement donné et lecture 33
8.4.1 LAST RECORD : lecture du dernier enregistrement 33
8.4.2 FULL LIST : liste totale de tous les enregistrements . . 33
8.4.3 ALARM LIST : liste de tous les enregistrements déclenchés par une alarme externe 34
8.4.4 MOTION LIST : liste des enregistrements démarrés par le détecteur 34
8.4.5 TIME SEARCH : recherche d'enregistrements par données de date et d'heure 34
9 Modification des paramètres de fonctionnement 35
9.1 Menu principal 35
9.2 Menu TIMER 35
9.3 Menu CAMERA 37
9.4 Menu RECORD 37
9.5 Menu ALARM 37
9.6 Menu DWELL 38
9.7 Menu PIP 38
9.8 Menu MOTION 39
9.9 Menu DISPLAY 40
9.10 Menu REMOTE 40
9.11 Menu USER 41
9.12 Menu SYSTEM 41
9.13 Menu EVENT 42
10 Fonctions d'alarme 43
10.1 Alarme externe 43
10.2 Alarme en cas de perte de signal vidéo . . . 43
10.3 Alarme du détecteur interne de mouvements 43
10.4 Déconnexion prématurée de l'alarme 43
11 Liste des commandes pour l'interface ordinateur 44
12 Remplacement du disque dur 45
12.1 Retirer le disque dur 45
12.2 Insertion d'un nouveau disque dur 45
13 Caractéristiques techniques 45
13.1 Capacité d'enregistrement 46
13.2 Disques durs compatibles 47

I

Indice

1 Elementi di comando e collegamenti . . . 27
2 Avvertenze di sicurezza 28
3 Possibilità d'impiego 28
4 Collegamento degli apparecchi 29
4.1 Collegamenti video 29
4.2 Collegamenti audio 29
4.3 Collegamenti d'allarme e di comando 29
4.3.1 Ingressi d'allarme 29
4.3.2 Uscita d'allarme 29
4.3.3 Ingresso per resettare l'allarme 29
4.3.4 Uscita di comando "Disco rigido pieno" . . 29
4.3.5 Telecomando 29
5 Messa in funzione 30
5.1 Commutazione PAL/NTSC 30
5.2 Disabilitare i tasti funzione 30
6 Sorveglianza dal vivo 31
6.1 Selezionare i formati di visualizzazione . . . 31
6.1.1 Formato a schermo intero 31
6.1.2 Formati a immagini multiple 31
6.1.3 Funzione zoom 31
7 Registrazione 31
7.1 Registrazione manuale 32
7.2 Registrazione con timer 32
7.3 Avvio della registrazione con allarme esterno 32
7.4 Avvio della registrazione tramite il sensore video interno di movimento 32
8 Riproduzione 32
8.1 Avanzamento/ritorno veloce 33
8.2 Avanzamento/ritorno lento 33
8.3 Riproduzione di singole immagini nella modalità di pausa 33
8.4 Ricerca e riproduzione di una determinata registrazione 33
8.4.1 LAST RECORD: Riproduzione dell'ultima registrazione . . . 33
8.4.2 FULL LIST: Elenco completo di tutte le registrazioni . . 33
8.4.3 ALARM LIST: Elenco delle registrazioni di allarme esterno 34
8.4.4 MOTION LIST: Elenco delle registrazioni avviate dal sensore di movimento 34
8.4.5 TIME SEARCH: Ricerca della registrazione per mezzo di data e ora 34
9 Modifica dei parametri di funzionamento 35
9.1 Menù principale 35
9.2 Menù TIMER 35
9.3 Menù CAMERA 37
9.4 Menù RECORD 37
9.5 Menù ALARM 37
9.6 Menù DWELL 38
9.7 Menù PIP 38
9.8 Menù MOTION 39
9.9 Menù DISPLAY 40
9.10 Menù REMOTE 40
9.11 Menù USER 40
9.12 Menù SYSTEM 41
9.13 Menù EVENT 42
10 Funzioni d'allarme 43
10.1 Allarme esterno 43
10.2 Allarme con interruzione del segnale video 43
10.3 Allarme dal sensore interno di movimento 43
10.4 Disattivare l'allarme anzitempo 43
11 Panoramica dei comandi per l'interfaccia computer 44
12 Sostituire il disco rigido 45
12.1 Smontaggio del disco rigido 45
12.2 Montaggio del nuovo disco rigido 45
13 Dati tecnici 45
13.1 Capacità di registrazione 46
13.2 Dischi rigidi compatibili 47

Ouvrez le présent livret page 3 de manière à visualiser les éléments et branchements.

1 Eléments et branchements

1 Touches numériques 1 à 4 pour sélectionner un canal de caméra pour un affichage en format plein écran

2 Touche REC pour un démarrage manuel d'un enregistrement

3 Touche PLAY pour démarrer la lecture

4 Touche PAUSE (▲) : sert :
- a comme touche Pause en mode lecture
- b comme touche curseur "vers le haut" sur les pages du menu

5 Touche STOP (▼) : sert :
- a comme touche d'arrêt pendant l'enregistrement et la lecture
- b comme touche curseur "vers le bas" sur les pages du menu

6 Touche REW (◄) sert :
- a pour la lecture arrière d'image rapide et lente en mode lecture
- b comme touche curseur "vers la gauche" sur les pages du menu

7 Touche FF (►) sert :
- a pour l'avance d'image rapide et lente en mode lecture
- b comme touche curseur "vers la droite" sur les pages du menu

8 Module disque dur : pour retirer le module il faut le déverrouiller via la serrure (9) [voir schéma 7 dans le chapitre 12]

9 Serrure pour verrouiller/déverrouiller le module du disque dur (8) avec les deux clés livrées (voir schéma 7 dans le chapitre 12)

10 Cache pour la serrure (9)

11 LEDs d'affichage de statut
- HDD : brille en cas d'accès au disque dur
- HDD Full : brille lorsque la capacité de stockage du disque dur est atteinte
- ALARM : brille si la fonction "alarme externe" est activée (voir chap. 9.5, réglage ALARM ENABLE dans le menu ALARM)
- TIMER : brille lorsque la fonction timer (programmateur) est activée (voir chapitre 9.2 réglage TIMER ENABLE dans le menu TIMER)
- PLAY : brille pendant la lecture
- REC : brille pendant l'enregistrement

12 Touche MENU : sert :
- a pour appeler le menu de réglage et quitter les pages du menu : lorsque vous quittez le menu principal avec la touche, tous les réglages modifiés sont mémorisés
- b combinée à la touche ENTER (13), pour verrouiller et déverrouiller les touches de commande :
  pour déverrouiller, un mot de passe doit, en plus, être saisi (voir chapitre 5.2)

13 Touche ENTER : sert :
- a dans le menu de réglage pour appeler les pages du menu et pour activer des options données du menu
- b dans le menu de recherche, pour appeler des enregistrements sélectionnés

14 Touche SEARCH pour appeler le menu de recherche pour la recherche ciblée d'un enregistrement

15 Touche ZOOM pour allumer/éteindre la fonction zoom (voir chapitre 6.1.3)

16 Touche ⊡/+ : sert :
- a pour appeler le format image dans l'image (incrustation d'une petite image dans une image plein écran)
- b dans le menu de réglage pour modifier les réglages

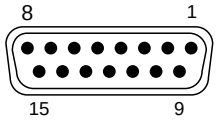
17 Touche ⊞/– : sert :
- a pour appeler les deux formats images 4 segments ⊞ (première pression) et ⊡ (deuxième pression)
- b dans le menu de réglage, pour modifier les réglages

18 Touche SLOW pour diminuer la vitesse de lecture

19 Interrupteur Marche/Arrêt

20 Témoin de fonctionnement
- rouge : fonctionnement Standby (veille) : l'enregistreur est connecté à l'alimentation mais encore éteint
- orange : pendant l'initialisation de l'enregistreur après l'allumage
- vert : l'enregistreur est allumé et prêt à fonctionner

21 Prise Sub-D 15 pôles EXTERNAL I/O pour les connexions alarme et commande : voir détails chapitre 4.3



④ Prise Sub-D (vue du côté de la prise)

- Pin 1 : Interface RS-232 : TX
- Pin 2 : Interface RS-232 : RX
- Pin 3 : Entrée Alarme 1
- Pin 4 : Entrée Alarme 2
- Pin 5 : Entrée Alarme 3
- Pin 6 : Entrée Alarme 4
- Pin 7 : Sortie alarme : contact NC (normally closed) du relais
- Pin 8 : Sortie alarme : contact NO (normally open) du relais
- Pin 9 : Masse
- Pin 10 : Interface RS-485 : B
- Pin 11 : Interface RS-485 : A
- Pin 12 : Sortie de commande pour démarrer un second enregistreur numérique lorsque la capacité de mémoire du disque dur est épuisée
- Pin 13 : Entrée pour réinitialisation d'alarme
- Pin 14 : Non configuré
- Pin 15 : Sortie alarme : branchement commun (COM) du relais

---

Vi preghiamo di aprire completamente la pagina 3. Così vedrete sempre gli elementi di comando e i collegamenti descritti.

1 Elementi di comando e collegamenti

1 Tasti numerici 1 a 4 per selezionare un canale delle telecamere per la visualizzazione nel formato di immagine a schermo intero

2 Tasto REC per l'avvio manuale della registrazione

3 Tasto PLAY per l'avvio della riproduzione

4 Tasto PAUSE (▲): serve
- a come tasto Pausa durante la riproduzione
- b come tasto cursor "sù" nelle pagine del menù

5 Tasto STOP (▼): serve
- a come tasto Stop durante la registrazione e la riproduzione
- b come tasto cursor "giù" nelle pagine del menù

6 Tasto REW (◄): serve
- a per il ritorno veloce e lento durante la riproduzione
- b come tasto cursor "sinistra" nelle pagine del menù

7 Tasto FF (►): serve
- a per l'avanzamento veloce e lento durante la riproduzione
- b come tasto cursor "destra" nelle pagine del menù

8 Inserto per il disco rigido; per togliere l'inserto, sblocccarlo per mezzo della serratura (9) [vedi fig. 7 in cap. 12]

9 Serratura per bloccare/sbloccare l'inserto per il disco rigido (8) per mezzo delle due chiavi in dotazione, vedi anche fig. 7 in cap. 12

10 Copertura della serratura (9)

11 Indicazione dello stato tramite LED
- HDD: è acceso durante l'accesso al disco rigido
- HDD Full: si accende quando la memoria del disco rigido è esaurita
- ALARM: si accende se la funzione "allarme esterno" è stata attivata (vedi capitolo 9.5, impostazione ALARM ENABLE nel menù ALARM)
- TIMER: si accende se la funzione timer è stata attivata (vedi cap. 9.2, impostazione TIMER ENABLE nel menù TIMER)
- PLAY: è acceso durante la riproduzione
- REC: è acceso durante la registrazione

12 Tasto MENU serve
- a per chiamare il menù delle impostazioni e per abbandonare le pagine dei menù; uscendo dal menù principale, tutte le impostazioni modificate vengono memorizzate con questo tasto
- b insieme al tasto ENTER (13) per bloccare e sbloccare i tasti di funzione;
  per lo sblocco occorre digitare in più una password (vedi cap. 5.2)

13 Tasto ENTER serve
- a nel menù delle impostazioni per chiamare le pagine del menù e per attivare determinate opzioni dei menù
- b nel menù di ricerca per chiamare delle registrazioni selezionate

14 Tasto SEARCH per chiamare il menù di ricerca per la ricerca mirata di una registrazione

15 Tasto ZOOM per attivare/disattivare la funzione zoom (vedi cap. 6.1.3)

16 Tasto ⊡/+: serve
- a per chiamare il formato immagine nell'immagine (inserimento di una piccola immagine in un'immagine a schermo intero)
- b nel menù delle impostazioni per modificare le impostazioni

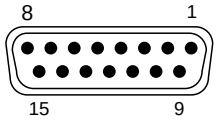
17 Tasto ⊞/–: serve
- a per chiamare i due formati ad immagine quadrupla ⊞ (1. pressione del tasto) e ⊡ (2. pressione del tasto)
- b nel menù delle impostazioni per modificare le impostazioni

18 Tasto SLOW per ridurre la velocità di riproduzione

19 Interruttore on/off

20 Spia di funzionamento
- rossa: standby; il registratore è collegato con la corrente, ma è ancora spento
- arancio: durante l'inizializzazione del registratore dopo l'accensione
- verde: il registratore è acceso e pronto per l'uso

21 Presa Sub-D a 15 poli EXTERNAL I/O per diversi collegamenti d'allarme e di comando;
per particolari vedi cap. 4.3



④ Presa Sub-D (vista dal lato presa)

- Pin 1: Interfaccia RS-232: TX
- Pin 2: Interfaccia RS-232: RX
- Pin 3: Ingresso d'allarme 1
- Pin 4: Ingresso d'allarme 2
- Pin 5: Ingresso d'allarme 3
- Pin 6: Ingresso d'allarme 4
- Pin 7: Uscita d'allarme: contatto NC del relè
- Pin 8: Uscita d'allarme: contatto NA del relè
- Pin 9: Massa
- Pin 10: Interfaccia RS-485: B
- Pin 11: Interfaccia RS-485: A
- Pin 12: Uscita di comando per avviare un secondo registratore digitale quando la memoria del disco rigido è esaurita
- Pin 13: Ingresso per il reset d'allarme
- Pin 14: libero
- Pin 15: Uscita d'allarme: contatto comune (COM) del relè

22 Prese d'ingresso BNC 1 – 4 per il collegamento con le uscite video delle telecamere

F B CH I

F B CH

22 Prises d'entrées BNC 1 – 4 pour relier aux sorties vidéo des caméras

23 Prise de sortie BNC CALL pour brancher à l'entrée vidéo d'un moniteur auxiliaire : le moniteur auxiliaire affiche les images de caméras en format plein écran avec commutation automatique d'images

24 Prise de sortie BNC MAIN pour brancher à l'entrée vidéo du moniteur principal : via le moniteur principal, il est possible d'afficher les images de caméras dans différents formats d'images et d'appeler le menu écran

25 Entrées audio 1 – 4 (prises RCA) pour brancher 4 sources audio (par exemple sorties audio des caméras utilisées ou préamplificateurs micro des micros positionnés séparément)

Conseil : Seul un des quatre canaux audio peut être enregistré : sélectionnez le canal audio dans le menu SYSTEM (chapitre 9.12).

26 Sorties audio (prises RCA) pour brancher à l'entrée audio d'un moniteur ou à une entrée niveau ligne d'une installation audio ; le signal du canal audio sélectionné pour l'enregistrement est présent aux deux sorties.

27 Prise d'alimentation DC 19V pour brancher le bloc secteur livré

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

L'enregistreur et son bloc secteur répondent à la norme européenne 89/336/CEE relative à la compatibilité électromagnétique ; le bloc secteur répond également à la norme 73/23/CEE portant sur les appareils à basse tension.

Attention ! Le bloc secteur est alimenté par une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil car en cas de mauvaise manipulation vous pourriez subir une décharge électrique. En outre, l'ouverture du bloc secteur ou de l'enregistreur rend tout droit à la garantie caduque.

Respectez scrupuleusement les points suivants :

- L'enregistreur et le bloc secteur ne sont conçus que pour une utilisation en intérieur. Protégez-les de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité élevée et la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 10 – 40 °C).
- En aucun cas, vous ne devez poser d'objet contenant du liquide, p. ex. un verre ou un vase, sur les appareils.
- La chaleur dégagée par l'enregistreur doit être évacuée par une circulation d'air correcte. En aucun cas, les ouïes de ventilation sur le boîtier ne doivent être obstruées.
- Ne faites rien tomber dans les ouïes de ventilation, vous pourriez endommager l'appareil.
- Ne faites jamais fonctionner l'enregistreur et débranchez immédiatement la fiche du cordon secteur du bloc secteur lorsque :
  1. des dommages sur le bloc secteur ou son cordon secteur ou sur l'enregistreur apparaissent.
  2. après une chute ou accident similaire..., l'appareil peut présenter un défaut.
  3. des dysfonctionnements apparaissent.

  Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.
- Ne débranchez jamais le bloc secteur en tirant sur le cordon secteur ; retirez toujours le cordon secteur en tirant la fiche.
- Pour nettoyer les appareils, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultants si l'enregistreur ou le bloc secteur est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, si les appareils ne sont pas correctement branchés, utilisés ou s'ils ne sont pas réparés par une personne habilitée ; de même, la garantie deviendrait caduque.

Lorsque l'enregistreur et le bloc secteur sont définitivement retirés du service, vous devez les déposer dans une usine de recyclage de proximité pour contribuer à leur élimination non polluante.

3 Possibilités d'utilisation

Le DMR-425A est un enregistreur multiplexeur numérique 4 canaux, spécialement conçu pour une utilisation dans des installations de surveillance vidéo. Il est livré avec un disque dur remplaçable de 160 GO. Lorsque le mode de réécriture est activé, un fonctionnement continu est possible.

L'enregistreur propose entre autres, les fonctions suivantes :

- enregistrement de 4 caméras au choix en mode multiplexeur ou quad
- 4 qualités d'enregistrement (Best, High, Normal, Basic) et 6 vitesses d'enregistrement [1, 2, 3, 6, 12, 25 images/s (PAL) ou 1, 2, 4, 8, 15, 30 images/s (NTSC)]
- enregistrement audio pour un canal possible
- 4 modes d'enregistrement (enregistrement manuel, géré par le programmateur ou déclenché par un signal d'alarme ou par le détecteur interne de mouvements)
- détecteur de mouvements vidéo activable différemment pour chaque canal de caméra
- recherche rapide d'un enregistrement via les données de temps
- avance et retour rapides et lents avec respectivement 5 vitesses au choix
- surveillance live sur le moniteur principal dans divers formats d'affichage sans influencer un enregistrement : image plein écran, image x4 (Quad), image dans l'image, zoom digital (agrandissement 4x max.)
- surveillance live sur le second moniteur avec commutation automatique possible
- protection par mot de passe et verrouillage
- les événements, p. ex. perte d'image ou coupure de l'alimentation, sont consignés dans une liste
- 4 entrées d'alarme, 1 sortie alarme, 1 entrée Reset alarme
- commutable PAL/NTSC

I

23 Presa d'uscita BNC CALL per il collegamento con l'ingresso video di un monitor secondario; il monitor secondario riproduce le immagini a schermo intero con cambio sequenziale delle immagini

24 Presa d'uscita BNC MAIN per il collegamento con l'ingresso video del monitor principale; con il monitor principale è possibile visualizzare le immagini in diversi formati e chiamare il menù sullo schermo

25 Ingressi audio 1 – 4 (prese RCA) per il collegamento di quattro sorgenti audio (p. es. con le uscite audio delle telecamere oppure con i preamplificatori di microfoni collocati separatamente)

N. B.: Si può registrare solo uno dei quattro canali audio; selezionare il relativo canale nel menù SYSTEM (cap. 9.12).

26 Uscite audio (prese RCA) per il collegamento con l'ingresso audio di un monitor o con l'ingresso Line di un impianto audio; a entrambi gli ingressi è presente il segnale del canale audio selezionato per la registrazione

27 Presa di alimentazione DC 19V per il collegamento dell'alimentatore in dotazione

2 Avvertenze di sicurezza

Il registratore e il suo alimentatore sono conformi alla direttiva CE 89/336/CEE sulla compatibilità elettromagnetica. L'alimentatore è inoltre conforme alla direttiva 73/23/CEE per apparecchi a bassa tensione.

Attenzione! L'alimentatore funziona con tensione di rete pericolosa. Non intervenire mai al suo interno; la manipolazione scorretta può provocare delle scariche pericolose. Se l'alimentatore o il registratore vengono aperti, cessa ogni diritto di garanzia.

Durante l'uso si devono osservare assolutamente i seguenti punti:

- Il registratore e l'alimentatore sono adatti solo per l'uso all'interno di locali. Proteggerli dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 10 e 40 °C).
- Non depositare sugli apparecchi dei contenitori riempiti di liquidi, p. es. bicchieri o vasi.
- Deve essere garantita la libera circolazione dell'aria per dissipare il calore che viene prodotto all'interno del registratore. Non coprire in nessun modo le fessure d'aerazione.
- Non inserire oggetti nelle fessure d'aerazione. Altrimenti si potrebbero provocare dei danni all'apparecchio.
- Non mettere in funzione il registratore o staccare subito la spina rete dell'alimentatore se:
  1. il registratore, l'alimentatore o il cavo rete presentano dei danni visibili;
  2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
  3. l'apparecchio non funziona correttamente.

  Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.
- Nel caso d'uso improprio, d'impiego scorretto, di collegamenti sbagliati o di riparazione scorretta del registratore o dell'alimentatore non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'apparecchio.

Se si desidera eliminare il registratore e l'alimentatore definitivamente, consegnarli per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Possibilità d'impiego

Il DMR-425A è un registratore digitale multiplex a 4 canali ed è stato realizzato specialmente per l'impiego in impianti di sorveglianza video. L'apparecchio è equipaggiato con un disco rigido intercambiabile di 160 GB. Se è attivata la modalità di sovrascrittura è possibile il funzionamento senza fine.

Il registratore ha, fra le altre, le seguenti funzioni:

- registrazione di 4 telecamere, a scelta nella modalità multiplex o quad
- 4 qualità di registrazione (Basic, Normal, High, Best) e 6 velocità di registrazione [1, 2, 3, 6, 12, 25 immagini/s (PAL) opp. 1, 2, 4, 8, 15, 30 immagini/s (NTSC)]
- possibilità di registrazione audio per un canale
- 4 tipi di registrazione (manuale, con timer, tramite segnale esterno d'allarme o tramite sensore interno di movimento)
- sensore video di movimento regolabile indipendentemente per ogni canale
- ricerca rapida di una registrazione con indicazione di data e ora
- avanzamento/ritorno veloce e lento con 5 velocità a scelta per ogni direzione
- sorveglianza dal vivo sul monitor principale in diversi formati di visualizzazione senza influenzare la registrazione: immagine a schermo intero, immagine quadrupla, immagine nell'immagine, zoom digitale (max. ingrandimento 4x)
- possibilità di sorveglianza dal vivo con un secondo monitor con cambio immagine sequenziale automatico
- protezione con password e blocco dei comandi
- protocollo degli eventi, p. es. della perdita dell'immagine o dell'interruzione dell'alimentazione
- 4 ingressi d'allarme, 1 uscita d'allarme, 1 ingresso di reset allarme
- commutabile PAL/NTSC
- interfacce RS-232 e RS-485 per il telecomando tramite computer o terminale

– interfaces RS-232 et RS-485 pour une commande à distance de l'appareil via un ordinateur ou un terminal

4 Branchements des appareils

Le schéma 3 propose un exemple de branchement, les possibilités de connexion indiquées ne doivent cependant pas être toutes utilisées.

Avant d'effectuer les branchements des appareils ou de modifier les branchements existants, veillez à éteindre l'enregistreur.

4.1 Branchements vidéo

1) Reliez les sorties vidéo des caméras aux prises BNC VIDEO IN 1 – 4 (22).
2) Reliez l'entrée vidéo du moniteur principal pour la surveillance live dans différents formats d'affichage à la prise VIDEO OUT MAIN (24). Via ce moniteur, les enregistrements sont également lus et les pages du menu écran affichées.
3) Pour afficher toutes les images de caméra au format image plein écran, avec commutation d'images, on peut brancher un second moniteur à la prise VIDEO OUT CALL (23). Les canaux inutilisés sont sautés lors de la commutation d'images. La durée d'affichage des images peut se régler dans le menu DWELL (chapitre 9.6) séparément pour chaque canal.

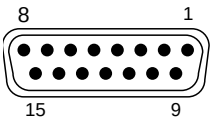
4.2 Branchements audio

1) Pour effectuer un enregistrement audio, les sorties audio des caméras avec micros intégrés par exemple ou les préamplificateurs de micros positionnés séparément, peuvent être branchées aux 4 prises d'entrée RCA AUDIO IN (25).

   Dans le menu de réglage, on règle lequel des quatre canaux audio doit être enregistré (voir AUDIO INPUT dans le menu SYSTEM, chap. 9.12).
2) Pour la restitution audio, le signal mono du canal audio sélectionné pour l'enregistrement est présent aux deux prises de sortie RCA AUDIO OUT (26). L'enregistrement audio peut être restitué par un moniteur avec haut-parleur intégré ou par une installation audio. Reliez une des sorties à l'entrée audio du moniteur ou à une entrée Ligne de l'installation audio.

4.3 Branchements d'alarme et de commande

Via la prise Sub-D 15 pôles EXTERNAL I/O (21), l'enregistreur numérique propose différentes entrées et sorties pour le contrôle et l'évaluation d'alarme. Pour le branchement, une fiche 15 pôles adéquate est livrée avec l'enregistreur.



⑤ Prise sub-D (vue du côté de la prise)

4.3.1 Entrées d'alarme

Il est possible de placer comme capteurs d'alarme, par exemple des détecteurs de mouvements ou des barrières lumineuses dotées d'une sortie TTL 5 V, de contact à fermeture (NO) ou à ouverture (NC). Reliez les capteurs aux contacts correspondants et respectivement au contact masse (contact 9).

Capteur pour canal 1 au contact 3
Capteur pour canal 2 au contact 4
Capteur pour canal 3 au contact 5
Capteur pour canal 4 au contact 6

La polarité du signal d'alarme TTL (High ou Low)/le type de contact (NO ou NC) doit être réglé séparément pour chaque canal (voir colonne ALARM dans le menu CAMERA, chapitre 9.3). Un déclenchement d'alarme par un niveau bas (Low Level) ou un contact à fermeture (NO) est préréglé par le fabricant.

4.3.2 Sortie d'alarme

Un relais avec contact de commutation est disponible comme sortie d'alarme flottante. Le relais permet de commuter des charges ohmiques à 12 V⎓/500 mA max. Il est possible p. ex. de brancher un déclencheur d'alarme acoustique ou optique à la sortie alarme.

En état normal, le contact NC (pin 7) est fermé contre le contact commun COM (pin 15) et le contact NO (pin 8) est ouvert. En cas d'alarme, le contact NC est ouvert et le contact NO se ferme contre le contact commun COM.

4.3.3 Entrée pour réinitialisation d'alarme

En état normal, l'entrée pour réinitialisation d'alarme (pin 13) est sur High Level, un signal Low Level [0 V signal TTL) ou contact de fermeture (NO)] active la réinitialisation d'une alarme avant que la durée d'alarme réglée dans le menu ALARM ne soit écoulée.

4.3.4 Sortie de commande "disque dur plein"

En état normal, la sortie (pin 12) donne un signal High Level (5 V). Si la capacité de stockage du disque dur est atteinte, le signal passe sur niveau Low Level (0 V) et ainsi on peut démarrer l'enregistrement d'un second enregistreur numérique relié.

4.3.5 Commande à distance

Via les interfaces RS-232 et RS-485, l'appareil peut être commandé à distance par un ordinateur ou un terminal. Pour une commande confortable via un LAN, l'utilisation du serveur vidéo VWS-200 de MONACOR est recommandée.

Lors d'une commande à distance de l'appareil, il fonctionne alors uniquement comme récepteur de données, il ne peut pas envoyer de données comme des messages en retour. Le codage de chaque fonction est indiqué au chapitre 11.

Utilisation interface RS-232 :
pin 2 (RX) et pin 9 (masse) à relier aux contacts correspondants sur l'unité de commande

Utilisation interface RS-485 :
pin 11 (A) et pin 10 (B) à relier aux contacts correspondants sur l'unité de commande. Reliez le blindage au pin 9 (masse).

Astuce : l'utilisation de câbles torsadés diminue les interférences.

---

4 Collegamento degli apparecchi

La fig. 3 illustra un esempio di collegamento; tuttavia non è necessario sfruttare tutte le possibilità di collegamento illustrate.

Prima di effettuare nuovi collegamenti o modificare i collegamenti esistenti spegnere il registratore digitale.

4.1 Collegamenti video

1) Collegare le uscite video delle telecamere con le prese BNC VIDEO IN 1 – 4 (22).
2) Collegare l'ingresso video del monitor principale per la sorveglianza live in diversi formati di visualizzazione con la presa VIDEO OUT MAIN (24). Questo monitor riproduce anche le registrazioni e visualizza il menù sullo schermo.
3) Per visualizzare tutte le immagini delle telecamere a schermo intero con cambio immagine sequenziale, è possibile collegare un secondo monitor alla presa VIDEO OUT CALL (23). Durante il cambio sequenziale delle immagini, i canali non utilizzati vengono saltati. La permanenza dell'immagine sul monitor può essere impostata separatamente per ogni canale nel menù DWELL (cap. 9.6).

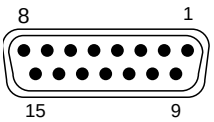
4.2 Collegamenti audio

1) Per una registrazione audio, alle quattro prese RCA d'ingresso AUDIO IN (25) si possono collegare per esempio le uscite audio di telecamere con microfoni integrati oppure i preamplificatori di microfoni collocati separatamente.

   Con il menù delle impostazioni si seleziona quello dei quattro canali audio che deve essere registrato (vedi impostazione AUDIO INPUT nel menù SYSTEM, cap. 9.12).
2) Per la riproduzione audio, alle due prese RCA d'uscita AUDIO OUT (26) è disponibile il segnale mono del canale audio prescelto per la registrazione. La registrazione audio può essere riprodotta attraverso un monitor con altoparlante integrato oppure tramite un impianto audio. Collegare una delle uscite con l'ingresso audio del monitor oppure con un ingresso Line dell'impianto audio.

4.3 Collegamenti di allarme e di comando

Per mezzo della presa Sub-D a 15 poli EXTERNAL I/O (21), il registratore offre diversi ingressi e uscite di allarme e di comando. Per il collegamento è in dotazione un connettore adatto a 15 poli.



⑤ Presa Sub-D (vista dal lato presa)

4.3.1 Ingressi d'allarme

Come sensori di allarme si possono impiegare per esempio sensori di movimento o fotocellule equipaggiate con un'uscita 5 V TTL o con contatto NA o NC. Collegare i sensori con la massa (contatto 9) e con i seguenti contatti:

sensore per il canale 1 al contatto 3
sensore per il canale 2 al contatto 4
sensore per il canale 3 al contatto 5
sensore per il canale 4 al contatto 6

La polarità del segnale TTL d'allarme (high o low) oppure il tipo di contatto (NA o NC) devono essere impostati separatamente per ogni canale (vedi colonna ALARM nel menù CAMERA, cap. 9.3). L'impostazione della fabbrica per fare scattare l'allarme è con livello low e/o contatto di lavoro (NA).

4.3.2 Uscita d'allarme

Come uscita d'allarme senza potenziale è disponibile un relè con contatto in scambio. Il relè permette la commutazione di carichi ohmici con 12 V⎓/500 mA max. All'uscita d'allarme si può collegare p. es. un segnalatore d'allarme acustico o ottico.

Nello stato normale, il contatto NC (pin 7) è chiuso contro il contatto comune COM (pin 15) e il contatto NA (pin 8) è aperto. Nel caso di allarme, il contatto NC è aperto e il contatto NA chiude contro il contatto comune COM.

4.3.3 Ingresso per resettare l'allarme

Nello stato normale, l'ingresso per resettare l'allarme (pin 13) è con livello high, un segnale a livello low [segnale 0 V TTL o contatto di lavoro (NA)] fa resettare l'allarme ancora prima che la durata dell'allarme, impostata nel menù ALARM, sia trascorsa.

4.3.4 Uscita di comando "Disco rigido pieno"

Nello stato normale, l'uscita (pin 12) emette un segnale di livello high (5 V). Se la memoria del disco rigido è esaurita, il segnale passa al livello low (0 V) e così può avviare la registrazione di un registratore digitale collegato qui.

4.3.5 Telecomando

Attraverso l'interfaccia RS-232 o RS-485 è possibile telecomandare il registratore da un computer o da un terminale. Per un telecomando comodo attraverso LAN si consiglia l'uso del server video VWS-200 di MONACOR.

In questo caso, l'apparecchio riceve solo i dati, non è in grado di inviare dati o conferme. La codifica delle singole funzioni è indicata nel cap. 11.

Impiego dell'interfaccia RS-232:
Collegare i pin 2 (RX) e pin 9 (massa) con i relativi contatti dell'unità di comando.

Impiego dell'interfaccia RS-485:
Collegare i pin 11 (A) e pin 10 (B) con i relativi contatti dell'unità di comando. Collegare la schermatura con il pin 9 (massa).

N.B.: L'impiego di cavi twistati riduce le interferenze.

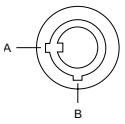
F B CH I

F B CH

5 Fonctionnement

- Pour protéger le disque dur, éteignez tout d'abord l'appareil avec l'interrupteur (19) avant de couper l'alimentation.
- N'allumez ou n'éteignez pas l'appareil dans un intervalle bref. Vous devez attendre 3 secondes au moins entre ces deux manipulations.

1) Avant d'allumer, vérifiez que le module (8) du disque dur est bien verrouillé (voir schéma 6). Le disque dur n'est prêt à fonctionner que si le module est verrouillé.



⑥ Serrure (9) pour le module disque dur ; en position A, le module est verrouillé.

2) Une fois tous les autres appareils reliés, connectez le bloc secteur livré à la prise DC 19V (27) et reliez le bloc secteur via le cordon secteur livré à une prise (100 – 240 V~/50 – 60 Hz).

   Une fois le branchement à l'alimentation effectué, l'appareil est en mode Standby. La LED témoin de fonctionnement (20) brille et est rouge.

3) Allumez l'enregistreur avec l'interrupteur (19). L'initialisation de l'appareil démarre : la LED témoin de fonctionnement passe de rouge à orange et toutes les LEDs (11) sauf la LED HDD brillent brièvement. Sur l'écran du moniteur principal, la norme vidéo (PAL ou NTSC) et la version du logiciel s'affichent. Si le disque dur est correctement installé, le message "HDD DETECTING" apparaît, suivi de "MASTER HDD CONNECTED".

   (Si à la place "HDD KEY UNLOCK" s'affiche, le module n'est pas verrouillé. Si "HDD NOT FOUND" s'affiche, le disque dur n'est pas correctement installé ou aucun disque dur n'est installé. Même sans disque dur installé, l'appareil peut être utilisé pour la surveillance live comme processeur quad).

4) Après l'initialisation, l'enregistreur est prêt à fonctionner. Le témoin de fonctionnement brille en vert.

   Lors de la première mise sous tension, les réglages de base préprogrammés en usine sont actifs :

   Dans la série de LEDs (11), brillent :

   l'affichage TIMER (c'est-à-dire que la fonction TIMER est activée, voir chapitre 9.2) et l'affichage ALARM (la fonction "alarme externe" est allumée, chapitre 9.5).

   Sur l'écran du moniteur principal

   les désignations "CAMERA01" à "CAMERA04" pour les 4 canaux de caméras et les données de date et heure s'affichent.

5) Pour modifier les réglages de base et programmer l'appareil aux besoins de tout type d'utilisations, voir chapitre 9 "Modifications des paramètres de fonctionnement".

6) Pour éteindre, enfoncez l'interrupteur (19), la LED témoin de fonctionnement redevient rouge.

   Même si l'enregistreur est éteint, l'enregistreur et le bloc secteur ont une faible consommation.

5.1 Commutation PAL/NTSC

L'appareil est réglé en sortie d'usine sur la norme vidéo européenne PAL mais il peut si besoin être commuté sur la norme américaine NTSC.

Pour passer sur NTSC, éteignez l'appareil et coupez-le de son alimentation. Pendant que simultanément l'interrupteur marche/arrêt (19) et la touche FF (7) sont maintenues enfoncées, reliez l'appareil à nouveau à l'alimentation.

Pour revenir au PAL, éteignez l'appareil et coupez-le de son alimentation. Pendant que simultanément l'interrupteur marche/arrêt (19) et la touche REW (6) sont maintenues enfoncées, reliez l'appareil à nouveau à l'alimentation.

5.2 Verrouillage des touches de commande

Les touches de commande peuvent être verrouillées pour empêcher que des personnes non autorisées n'utilisent l'appareil.

Puisque pour lever le verrouillage il faut toujours donner un mot de passe, il est possible de limiter les droits d'accès sur les réglages de menu uniquement à une personne ou plusieurs personnes, en attribuant des mots de passe distincts – pour l'attribution des mots de passe, voir menu USER, chapitre 9.11.

1) Pour **verrouiller les touches,** enfoncez simultanément les deux touches MENU (12) et ENTER (13) ; sur l'écran, le message "KEY LOCKED" apparaît brièvement puis s'éteint après 10 secondes.

2) Pour **enlever le verrouillage,** enfoncez une nouvelle fois simultanément les touches MENU et ENTER. Le mot de passe à 4 positions vous est alors demandé.

   a Si aucun mot de passe n'est attribué, enfoncez la touche ENTER pour confirmer le mot de passe "0000" réglé en usine. Le verrouillage est levé, sur l'écran s'affiche pour 10 secondes le message "KEY UNLOCKED".

   b En cas d'attribution d'un mot de passe, saisissez le mot de passe respectif : avec la touche ◄ (6) ou ► (7), sélectionnez les uns après les autres les quatre emplacements du mot et avec la touche + (16) ou – (17), réglez le chiffre voulu. Après la saisie, enfoncez la touche ENTER. Le verrouillage est levé, sur l'écran s'affiche pour 10 secondes le message "KEY UNLOCKED".

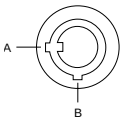
   La saisie du mot de passe "SUPERVISOR" autorise une fois le verrouillage des touches levé, à appeler toutes les pages du menu de réglage et à modifier les réglages du menu. Lors de la saisie du mot de passe "USER", il est possible après la levée du verrouillage des touches d'appeler les pages du menu de réglage (sauf page de menu USER), mais il n'est pas possible d'effectuer de réglages.

I

5 Messa in funzione

- Per non danneggiare il disco rigido occorre spegnere l'apparecchio con l'interruttore (19) prima di staccarlo dall'alimentazione.
- Non accendere e spegnere l'apparecchio entro brevissimo tempo. Far passare 3 secondi min. fra le due operazioni.

1) Prima dell'accensione verificare se l'inserto per il disco rigido (8) è stato bloccato – vedi fig. 6. Il disco rigido può funzionare solo se l'inserto è stato bloccato.



⑥ Serratura (9) per l'inserto del disco rigido. In posizione A, l'inserto è bloccato.

2) Dopo il collegamento di tutti gli apparecchi collegare l'alimentatore in dotazione con la presa DC 19V (27) e, per mezzo del cavo di rete in dotazione, con una presa di rete (100 – 240 V~/50 – 60 Hz).

   Dopo il collegamento con l'alimentazione, l'apparecchio si trova in standby. La spia di funzionamento (20) è accesa di color rosso.

3) Accendere il registratore con l'interruttore (19). Comincia l'inizializzazione dell'apparecchio: la spia di funzionamento passa da rosso a arancio e tutti i LED (11) eccetto il LED HDD si accendono brevemente. Sul monitor principale si legge brevemente la norma video (PAL o NTSC) e la versione del software. Se il disco rigido è stato installato correttamente, appare il messaggio "HDD DETECTING" seguito da "MASTER HDD CONNECTED".

   (Se invece si legge il messaggio "HDD KEY UNLOCK", significa che l'inserto non è bloccato. Se si legge "HDD NOT FOUND", il disco rigido non è stato installato correttamente o che non è installato nessun disco rigido. Anche senza disco rigido installato, l'apparecchio può essere usato come processore quad per la sorveglianza dal vivo.)

4) Dopo l'inizializzazione, il registratore è pronto per l'uso: la spia di funzionamento è ora verde.

   Durante la prima messa in funzione sono attive le impostazioni base programmate dalla fabbrica:

   Nella fila dei LED (11) sono accese

   la spia TIMER (vuol dire che la funzione Timer è stata attivata, vedi cap. 9.2) nonché la spia ALARM (vuol dire che la funzione "allarme esterno" è stata attivata, vedi cap. 9.5).

   Sullo schermo del monitor principale

   si leggono per i 4 canali delle telecamere i nomi "CAMERA01" a "CAMERA04" nonché in sovrimpressione l'indicazione della data e dell'ora.

5) Per modificare le impostazioni base e per programmare l'apparecchio secondo le esigenze dell'utente, vedi cap. 9 "Modifica dei parametri di funzionamento".

6) Per spegnere premere l'interruttore (19). La spia di funzionamento diventa di nuovo rossa.

   Anche se il registratore è spento, sia il registratore che l'alimentatore consumano una piccola quantità di corrente.

5.1 Commutazione PAL/NTSC

Dalla fabbrica, l'apparecchio è predisposto per la norma video europea PAL; ma, se necessario, si può impostare anche la norma video americana NTSC.

Per passare a NTSC, spegnere l'apparecchio e staccarlo dall'alimentazione. Quindi collegarlo di nuovo con l'alimentazione tenendo premuto, contemporaneamente, l'interruttore on/off (19) e il tasto FF (7).

Per ritornare a PAL, spegnere l'apparecchio e staccarlo dall'alimentazione. Quindi collegarlo di nuovo con l'alimentazione tenendo premuto, contemporaneamente, l'interruttore on/off (19) e il tasto REW (6).

5.2 Disabilitare i tasti funzione

È possibile disabilitare i tasti funzione per escludere che delle persone non autorizzate eseguano delle impostazioni sull'apparecchio.

Dato che in caso di disabilitazione occorre impostare una password, con l'assegnazione di differenti password è possibile limitare le autorizzazioni di accesso alle impostazioni dei menù ad una sola persona o a più persone – per l'assegnazione delle password vedi il menù USER, cap. 9.11.

1) Per **disabilitare i tasti funzione** premere contemporaneamente i due tasti MENU (12) e ENTER (13). Sullo schermo si legge il messaggio "KEY LOCKED" che sparisce dopo 10 secondi.

2) Per **annullare il blocco** dei tasti funzione premere di nuovo contemporaneamente i due tasti MENU e ENTER. Viene chiesto la password a 4 cifre.

   a Se non sono state assegnate delle password, premere il tasto ENTER per confermare la password "0000" impostata dalla fabbrica. Il blocco è annullato e sullo schermo si vede per 10 secondi la scritta "KEY UNLOCKED".

   b Se è stata assegnata una password, impostare tale password: con il tasto ◄ (6) o ► (7) scegliere una dopo l'altra le quattro posizioni e impostare le cifre con il tasto + (16) o – (17). Quindi premere ENTER. Il blocco è annullato e sullo schermo si vede per 10 secondi la scritta "KEY UNLOCKED".

   Dopo l'annullamento del blocco dei tasti, l'impostazione della password "SUPERVISOR" autorizza a chiamare tutte le pagine del menù delle impostazioni e a modificare le impostazioni. Impostando una password "USER" dopo l'annullamento del blocco, è possibile chiamare le pagine del menù delle impostazioni (eccetto la pagina USER), ma non si possono eseguire delle modifiche.

6 Surveillance Live

Une surveillance live des images actuelles des caméras est possible via les moniteurs suivants :

1. Via le moniteur principal à la sortie MAIN (24) ; pour ce moniteur, on peut sélectionner plusieurs formats d'affichage, voir chapitre 6.1.

   Pour augmenter la netteté de l'image, enfoncez simultanément les touches ENTER (13) et SEARCH (14) [affichage "SHARPNESS" pour 10 secondes]. Si le réglage de la netteté venait à générer un bruit d'image plus fort (p. ex. dans le cas d'un mauvais éclairage de la zone de surveillance), revenez à une visualisation d'image normale par une nouvelle pression simultanée des touches ENTER et SEARCH (affichage "NORMAL" pour 10 secondes).
2. Via un moniteur auxiliaire à la sortie CALL (23) : il affiche tous les canaux de caméra les uns après les autres au format image plein écran (commutation séquencée). Les canaux non reliés sont sautés. Dans le menu de réglage (menu DWELL, chap. 9.6), la durée d'affichage pour chaque canal peut être fixée (préréglage usine 2 secondes).

6.1 Sélection des formats d'affichage

Le format d'affichage sélectionné en dernier pour le moniteur relié est mémorisé, ainsi lorsqu'on rallume l'appareil ou après une coupure de courant, le dernier ordre d'images réglé s'affiche.

6.1.1 Format image plein écran

Si l'image d'un canal de caméra doit être affiché comme image plein écran sur le moniteur, enfoncez la touche numérique (1) du canal souhaité.

6.1.2 Formats images multiples

Si plus d'un canal de caméra doit être visualisé sur le moniteur principal à la fois, on peut sélectionner un des format d'images multiples :

1. Touche ⧉ (16) pour le format image dans l'image
   Sur l'écran, un canal de caméra apparaît au format plein écran et un autre canal de caméra comme petite image incrustée. Dans le menu de réglage (menu PIP, chap. 9.7), les deux canaux de caméras souhaités et la position de l'incrustation en image plein écran peuvent être sélectionnés.
2. Touche ⊞ (17) pour un des deux formats d'images divisées en 4 : avec la touche, on commute entre les deux formats :
   format ⊞ (format quad) : l'écran est divisé en quatre grands segments identiques pour afficher tous les canaux de caméra
   format ◨ : sur le bord droit de l'image plein écran du canal 1 de caméra, les images des canaux 2 à 4 sont affichées en taille réduite.

6.1.3 Fonction Zoom

1) Enfoncez la touche ZOOM (15). Pour l'image (soit l'image plein écran soit l'image dans le premier secteur pour le format ⊞), la fonction zoom est activée :
   Un segment de l'image est affiché agrandi deux fois sur l'écran. En bas à droite sur l'image apparaît une fenêtre repérée en plus clair dans laquelle se trouve une fenêtre plus petite et plus sombre. La fenêtre la plus grande représente l'image complète, la fenêtre plus petite placée dedans montre par sa position et sa taille, le segment d'image actuellement sélectionné pour l'agrandissement.
2) Pour sélectionner un autre segment d'image, déplacez la fenêtre plus petite dans la fenêtre la plus grande avec les touches curseur ▲ (4) ; ▼ (5), ◀ (6), ▶ (7) comme souhaité.
3) A chaque pression sur la touche + (16), le segment d'image peut être zoomé jusqu'à un agrandissement par 4. En appuyant sur la touche – (17), le facteur de zoom peut être diminué.
4) Pour déconnecter la fonction zoom, enfoncez la touche (15).

Conseil : Lorsque la fonction zoom est allumée, il n'est pas possible de démarrer manuellement un enregistrement, de commuter sur le mode de lecture, d'appeler le menu de réglage ou de recherche ou d'éteindre l'enregistreur.

7 Enregistrement

L'enregistreur dispose de 4 modes d'enregistrement :

1. Enregistrement déclenché manuellement
2. Enregistrement géré par un programmateur
3. Enregistrement d'alarme déclenché par un signal d'alarme externe
4. Enregistrement d'alarme déclenché par le détecteur vidéo interne de mouvements

Pendant un enregistrement, le témoin d'enregistrement REC dans la série de LEDs (11) brille toujours. En cas de coupure d'alimentation pendant un enregistrement, l'appareil revient au mode d'enregistrement précédent lorsque l'alimentation est rétablie.

Sur l'image du moniteur principal, les informations suivantes s'affichent en haut à droite pendant un enregistrement :

1. symbole du type d'enregistrement :
   - pour un enregistrement déclenché manuellement
   - pour un enregistrement géré par un programmateur
   - pour un enregistrement d'alarme déclenché par un signal d'alarme externe
   - pour un enregistrement d'alarme déclenché par le détecteur vidéo de mouvements
2. symbole d'enregistrement ●
3. si la fonction de réécriture est *activée* :
   OW (= "overwrite" = réécriture)

   si la fonction de réécriture est *désactivée* :
   la capacité de stockage restante du disque dur, p. ex. "0032 GB" pour une capacité restante de 32 GO.

   Conseil : Pour une capacité restante de 5 GO, la couleur de l'incrustation passe à l'orange et un signal d'alerte bref est émis. Pour une capacité restante de 4 GO, 3 GO, 2 GO et 1 GO, il retentit une nouvelle fois. Si le disque dur est plein, l'enregistrement s'arrête et dans la série de LEDs (11), la LED HDD Full brille.

   (Pour activer/désactiver la fonction de réécriture, voir menu SYSTEM, chapitre 9.12).

---

6 Sorveglianza dal vivo

La sorveglianza dal vivo delle immagini attuali è possibile attraverso i seguenti monitor:

1. attraverso il monitor principale alla presa MAIN (24); si possono scegliere diversi formati di visualizzazione, vedi cap. 6.1.

   Per aumentare la messa a fuoco, premere contemporaneamente i tasti ENTER (13) e SEARCH (14) [si legge in sovrimpressione "SHARPNESS" per 10 s]. Se la messa a fuoco dovesse portare a un fruscio maggiore dell'immagine (p. es. nel caso di cattivo illuminazione della zona da sorvegliare), ritornare alla rappresentazione normale premendo ancora contemporaneamente i tasti ENTER e SEARCH (si legge in sovrimpressione "NORMAL" per 10 s).
2. attraverso un monitor secondario collegato con la presa CALL (23); questo monitor rappresenta tutti i canali collegati, uno dopo l'altro (modo sequenziale), a schermo intero. I canali non utilizzati vengono saltati. La permanenza di ogni immagine può essere impostata nel menù (menù DWELL, cap. 9.6) [valore preimpostato dal costruttore: 2 s].

6.1 Selezionare i formati di visualizzazione

Il formato di visualizzazione selezionato per ultimo per il monitor principale viene memorizzato ed è quello attivo dopo l'accensione o dopo un'interruzione della corrente.

6.1.1 Formato a schermo intero

Se l'immagine di un canale deve essere rappresentata come immagine a schermo intero, premere il tasto numerico (1) del relativo canale.

6.1.2 Formati a immagini multiple

Se sul monitor principale si desidera osservare non un unico canale, è possibile scegliere uno dei formati a immagini multiple:

1. Tasto ⧉ (16) per il formato immagine nell'immagine
   Sullo schermo si vede un'immagine a schermo intero e un altro canale come piccola immagine in sovrimpressione. Nel menù delle impostazioni (menù PIP, cap. 9.7) si possono selezionare i due canali nonché la posizione dell'immagine in sovrimpressione nel schermo intero.
2. Tasto ⊞ (17) per uno dei formati quadrupli; con il tasto si cambia fra i due formati:
   Formato ⊞ (formato quad):
   Per la rappresentazione di tutti i canali, lo schermo è suddiviso in 4 settori uguali.
   Formato ◨
   Sul bordo destro dell'immagine a schermo intero del canale 1 si vedono, rimpicciolite e in sovrimpressione, le immagini dei canali 2 a 4.

6.1.3 Funzione zoom

1) Premere il tasto ZOOM (15). Per l'immagine (a schermo intero oppure, nel caso del formato ⊞, l'immagine nel primo settore) è attivata la funzione zoom:
   Un particolare dell'immagine viene rappresentato a doppia grandezza sullo schermo. A destra, in basso dell'immagine, si vede un campo chiaro, evidenziato, con dentro una piccola finestra più scura. La finestra maggiore rappresenta l'immagine completa, quella minore indica, con la sua posizione e grandezza, il particolare scelto attualmente per l'ingrandimento.
2) Per selezionare un particolare spostare la finestra minore nella finestra maggiore per mezzo dei tasti cursor ▲ (4), ▼ (5), ◀ (6), ▶ (7).
3) Con ogni pressione del tasto + (16), lo zoom aumenta fino ad un ingrandimento di 4 volte. Premendo il tasto – (17), il fattore zoom si riduce di nuovo.
4) Per disattivare la funzione zoom premere il tasto zoom (15).

N.B.: Se è attivata la funzione zoom, non è possibile avviare una registrazione con comando manuale, passare alla riproduzione, chiamare i menù delle impostazioni o di ricerca o spegnere il registratore.

7 Registrazione

Il registratore offre quattro modalità di registrazione:

1. manuale
2. con timer
3. da un segnale esterno di allarme
4. dal sensore video interno di movimento.

Durante una registrazione è sempre accesa la spia di registrazione REC nella fila dei LED (11). Se l'alimentazione viene a mancare durante una registrazione, con il ripristino dell'alimentazione l'apparecchio ritorna alla sua modalità di registrazione precedente.

L'immagine sul monitor mostra in sovrimpressione, durante la registrazione, le seguenti indicazioni in alto a destra:

1. il simbolo per il tipo di registrazione:
   - registrazione manuale
   - registrazione con timer
   - registrazione da un segnale esterno di allarme
   - registrazione dal sensore video interno di movimento
2. il simbolo di registrazione ●
3. se *è attiva* la funzione di sovrascrittura:
   "OW" (= overwrite);

   se *non è attiva* la funzione di sovrascrittura: la memoria rimasta del disco rigido, p. es. "0032GB" con 32 Gbyte di memoria rimasta.

   N.B.: Quando rimane una memoria di 5 GB, il colore della sovrimpressione passa ad arancio e si emette un breve segnale acustico che si ripete nel caso di una memoria rimasta di 4 GB, 3 GB, 2 GB e 1 GB. Se il disco rigido è pieno, la registrazione si ferma e nella fila dei LED (11) si accende la spia HDD Full.

   (Per dis/attivare la funzione di Overwrite, vedi menù SYSTEM, cap. 9.12.)

● Il formato di visualizzazione scelto per il monitor principale è senza importanza per la registrazione.

F B CH

- Le format d'affichage sélectionné pour le moniteur principal n'a pas d'influence sur un enregistrement.
- Seuls les canaux de caméra étant réglés sur ON dans la colonne REC du menu CAMERA (chap. 9.3) sont enregistrés. Si aucun canal n'est réglé sur ON, "NO VIDEO COULD BE RECORD" s'affiche lorsque on commute sur l'enregistrement. Bien que la LED REC dans la série de LEDs (11) brille et les informations d'enregistrement présentées ci-dessus soient affichées, aucun enregistrement ne s'effectue dans le cas présent.

7.1 Enregistrement manuel

Pour démarrer l'enregistrement, enfoncez la touche REC (2). Pour terminer l'enregistrement, enfoncez la touche STOP (5). Pour un enregistrement manuel, les paramètres d'enregistrement réglés dans le menu RECORD (voir chap. 9.4) sont appliqués.

7.2 Enregistrement géré par un programmateur

Si la fonction Timer est activée [voir chapitre menu TIMER, chap. 9.2 ; lorsque la fonction est activée, la LED TIMER brille dans la série de LEDs (11)], l'enregistreur démarre et s'arrête automatiquement aux heures fixées dans le menu TIMER. Par une pression sur la touche STOP (5), l'enregistrement peut également être arrêté avant terme. Les paramètres d'enregistrement se règlent dans le menu TIMER, séparément pour chaque enregistrement.

7.3 Démarrage d'enregistrement en cas d'alarme externe

Si la fonction "alarme externe" est activée [voir menu ALARM, chap. 9.5 ; lorsque la fonction est activée, la LED ALARM brille dans la série de LEDs (11)], et si l'enregistreur reçoit un signal d'alarme à une des quatre entrées d'alarme [pins 3, 4, 5, 6 de la prise EXTERNAL I/O (21)] :

1. l'appareil commute sur enregistrement d'alarme si à l'instant de l'alarme, aucun enregistrement n'est en cours.
2. l'appareil passe sur enregistrement d'alarme si à l'instant de l'alarme, un enregistrement manuel ou géré par un programmateur est en cours.
3. il n'y a aucun enregistrement si à l'instant de l'alarme, un enregistrement est lu ou si le menu de réglage ou de recherche est appelé.

Pour l'enregistrement d'alarme, les paramètres d'enregistrement réglés dans le menu ALARM sont en vigueur. Le canal de caméra concerné est activé pour l'enregistrement en mode multiplex plus souvent que les autres canaux, p. ex. la série normale d'images des canaux 1-2-3-4-1-2-3-4… se modifie en cas de signal d'alarme à l'entrée 1 en 1-2-1-3-1-4-1-2-1-3-1-4…

Une fois la durée d'alarme écoulée (réglable dans le point ALARM DURATION du menu ALARM, préréglage d'usine = 10 secondes), l'enregistrement d'alarme s'arrête et l'enregistreur revient à son mode de fonctionnement précédent. En appuyant sur la touche STOP (5), un enregistrement d'alarme peut être arrêté avant terme. Des informations complémentaires sur les procédures en cas d'alarme externe sont données dans le chapitre 10.1.

7.4 Démarrage de l'enregistrement par le détecteur vidéo interne de mouvements

Pour que l'appareil commute automatiquement sur enregistrement d'alarme en cas de mouvement détecté, dans le menu MOTION (chap. 9.8), il faut que :

– Pour les canaux de caméras respectifs, la zone de surveillance pour la détection de mouvements soit déterminée (colonne AREA) et que la détection de mouvements (colonne DET) soit activée.
– La fonction MOTION RECORD soit réglée sur ON.

Si c'est le cas, et si un mouvement est détecté :

1. L'enregistreur commute sur enregistrement d'alarme si au moment de l'alarme, aucun enregistrement n'est en cours.
2. L'enregistreur commute sur enregistrement d'alarme si au moment de l'alarme, un enregistrement manuel ou géré par un programmateur est en cours.
3. Il n'y a aucun enregistrement si au moment de l'alarme un enregistrement est lu ou si le menu de réglage ou de recherche est appelé.

Pour l'enregistrement d'alarme, les paramètres d'enregistrement réglés dans le menu ALARM sont appliqués. Le canal de caméra concerné est activé pour l'enregistrement en mode multiplex plus souvent que les autres canaux, p. ex. la série normale d'images des canaux 1-2-3-4-1-2-3-4… se modifie en cas de détection de mouvement pour le canal 1 en 1-2-1-3-1-4-1-2-1-3-1-4…

Une fois la durée d'alarme écoulée (réglable dans le point ALARM DURATION dans le menu ALARM, préréglage d'usine = 10 secondes), l'enregistrement s'arrête et l'enregistreur revient à son mode de fonctionnement précédent. En appuyant sur la touche STOP (5), un enregistrement d'alarme peut être arrêté avant terme. Des informations complémentaires sur les procédures en cas de détection de mouvement sont données dans le chapitre 10.3.

8 Lecture

1) Pour lire le dernier enregistrement, enfoncez la touche PLAY (3). [Pour la lecture d'un autre enregistrement, voir chap. 8.4]. La lecture débute à partir du point de départ de l'enregistrement. Sur l'écran, le symbole ▸ s'affiche et dans la série de LEDs (11), PLAY brille. A la fin de la lecture, END s'affiche.
2) Pendant la lecture, on peut :
   a Avec les touches numériques (1), afficher une image donnée de caméra en image plein écran. (Pour un enregistrement en mode Quad*, le secteur respectif de l'image quad est agrandi sur affichage plein écran).
   b Avec la touche ZOOM (15), agrandir une image plein écran (voir également chap. 6.1.3). (Pour un enregistrement en mode Quad*, on zoome dans le secteur de l'image quad agrandi sur image plein écran).
   c) Avec la touche ⊞ (17) sélectionner le format ⊞.

* Les images peuvent être enregistrées en mode multiplex ou quad. Voir dans le menu TIMER, le point MODE (chapitre 9.2) ou dans les menus RECORD et ALARM, le point RECORD MODE (chapitre 9.4 et 9.5).

I

- Si registrano solo quei canali che sono messi su ON nella colonna REC del menù CAMERA (capitolo 9.3). Se nessun canale si trova su ON, si vede in sovrimpressione "NO VIDEO COULD BE RECORD" quando si attiva la registrazione. Anche se la spia REC nella fila dei LED (11) è accesa e le informazioni sulla registrazione di cui sopra appaino in sovrimpressione, in questo caso non ha luogo nessuna registrazione.

7.1 Registrazione manuale

Per avviare la registrazione premere il tasto REC (2). Per terminare la registrazione premere il tasto Stop (5). Per la registrazione manuale sono validi i parametri di registrazione impostati nel menù RECORD (capitolo 9.4).

7.2 Registrazione con timer

Se è stata attivata la funzione Timer [vedi menù TIMER, cap. 9.2: se la funzione è attiva, nella fila dei LED (11) è accesa l'indicazione TIMER], il registratore si avvia e si arresta automaticamente secondo le impostazioni nel menù TIMER. Premendo il tasto STOP (5), la registrazione può essere terminata anzitempo.

I parametri di registrazioni possono essere impostati, separatamente per ogni registrazione, nel menù TIMER.

7.3 Avvio della registrazione con allarme esterno

Se è attiva la funzione di allarme esterno [vedi menù ALARM, cap. 9.5; se la funzione è attiva, nella fila dei LED (11) è accesa l'indicazione ALARM] e se il registratore riceve un segnale d'allarme ad uno dei quattro ingressi d'allarmi [pin 3, 4, 5, 6 della presa EXTERNAL I/O (21)],

1. l'apparecchio avvia la modalità di registrazione di allarmi se al momento dell'allarme non è in corso nessuna registrazione;
2. il registratore passa alla modalità di registrazione se al momento dell'allarme è in corso una registrazione avviata manualmente o dal timer;
3. non ha luogo nessuna registrazione se al momento dell'allarme si sta riproducendo una registrazione oppure se si chiama il menù delle impostazioni o di ricerca.

Per la registrazione dell'allarme sono validi i parametri impostati nel menù ALARM. Per la registrazione nella modalità multiplex, il canale interessato viene scansionato con frequenza maggiore rispetto agli altri canali; quindi nel caso di una allarme all'ingresso 1, la sequenza normale dei canali, 1-2-3-4-1-2-3-4... , cambia in 1-2-1-3-1-4-1-2-1-3-1-4...

Scaduta la durata dell'allarme (impostabile con ALARM DURATION nel menù ALARM, preimpostata dalla fabbrica su 10 secondi), la registrazione si ferma e il registratore ritorna alla modalità di prima. Premendo il tasto STOP (5) è possibile terminare la registrazione dell'allarme anzitempo. Altre informazioni sugli allarmi esterni si trovano nel cap. 10.1.

7.4 Avvio della registrazione tramite il sensore video interno di movimento

Affinché in caso di movimento riconosciuto si avvii automaticamente la registrazione dell'allarme, nel menù MOTION (capitolo 9.8):

– deve essere determinata la zona da sorvegliare dal sensore (colonna AREA) per i relativi canali e deve essere attivato il riconoscimento di movimento (colonna DET);
– deve essere messa su ON la funzione MOTION RECORD.

Se sono date queste premesse e se viene riconosciuto un movimento

1. l'apparecchio avvia la modalità di registrazione di allarmi se al momento dell'allarme non è in corso nessuna registrazione;
2. il registratore passa alla modalità di registrazione di allarmi se al momento dell'allarme è in corso una registrazione avviata manualmente o dal timer;
3. non ha luogo nessuna registrazione se al momento dell'allarme si sta riproducendo una registrazione oppure se si chiama il menù delle impostazioni o di ricerca.

Per la registrazione dell'allarme sono validi i parametri impostati nel menù ALARM. Per la registrazione nella modalità multiplex, il canale interessato viene scansionato con frequenza maggiore rispetto agli altri canali; quindi nel caso di un riconoscimento di movimento nel canale 1, la sequenza normale dei canali, 1-2-3-4-1-2-3-4..., cambia in 1-2-1-3-1-4-1-2-1-3-1-4...

Scaduta la durata dell'allarme (impostabile con ALARM DURATION nel menù ALARM, preimpostata dalla fabbrica su 10 secondi), la registrazione si ferma e il registratore ritorna alla modalità di prima. Premendo il tasto STOP (5) è possibile terminare la registrazione dell'allarme anzitempo. Altre informazioni sugli allarmi azionati dal sensore di movimento si trovano nel capitolo 10.3.

8 Riproduzione

1) Per riprodurre l'ultima registrazione premere il tasto PLAY (3). [Per riprodurre un'altra registrazione vedi capitolo 8.4]. La riproduzione inizia dal punto di partenza della registrazione. Sullo schermo si vede ▸ e nella fila dei LED (11) si accende l'indicazione PLAY. Al raggiungimento della fine della registrazione, si vede in sovrimpressione la scritta END.
2) Durante la riproduzione è possibile:
   a con i tasti numerici (1) visualizzare una determinata immagine a schermo intero [Nel caso di registrazione nella modalità quad*, il relativo settore dell'immagine quad viene ingrandito a schermo intero]
   b con il tasto ZOOM (15) ingrandire un'immagine a schermo intero (vedi anche cap. 6.1.3) [Nel caso di registrazione nella modalità quad*, lo zoom avviene nel relativo settore ingrandito a schermo intero.]
   c con il tasto ⊞ (17) chiamare il formato ⊞.

* Le immagini delle telecamere possono essere registrate nelle modalità multiplex o quad. Per i dettagli vedi MODE nel menù TIMER (cap 9.2), oppure RECORD MODE nei menù RECORD e ALARM (cap. 9.4 e 9.5).

3) Comme pour la surveillance Live, on peut également modifier, en mode lecture, la précision de la représentation de l'image – voir chap. 6, point 1.
4) Si la lecture doit s'effectuer vers l'arrière, enfoncez la touche REW (6) pendant la lecture. Sur l'écran apparaît ◂. Pour revenir sur avance, enfoncez la touche PLAY.
5) Pour commuter sur une image fixe, enfoncez la touche PAUSE (4). Sur l'écran, le symbole ⏸ s'affiche. Pour poursuivre la lecture, enfoncez la touche PLAY ou la touche PAUSE.
6) Pour arrêter la lecture, enfoncez la touche STOP (5).

8.1 Avance et retour rapides = bobinage/rembobinage

Pendant la lecture, en bobinage/rembobinage, l'enregistreur peut se régler sur une vitesse de lecture x2, x4, x8, x16 ou x32.

1) Avec la touche FF (7) la vitesse de bobinage augmente, avec la touche REW (6), c'est la vitesse de rembobinage. A chaque pression sur la touche correspondante, la vitesse suivante est respectivement sélectionnée. La vitesse choisie s'affiche sur l'écran, p. ex. ▸▸ x8 pour un bobinage x8 ou ◂◂ x2 pour un rembobinage x2.
2) Pour revenir d'un bobinage rapide à une lecture à vitesse normale, soit enfoncez la touche PLAY (3) soit enfoncez la touche FF jusqu'à ce que sur l'écran ▸ soit à nouveau affiché.

   Pour revenir d'un rembobinage rapide à un rembobinage à vitesse normale, enfoncez la touche REW aussi souvent que nécessaire jusqu'à ce que ◂ s'affiche à nouveau sur l'écran.

8.2 Avance et retour lents = bobinage/rembobinage

Pendant la lecture, en bobinage/rembobinage, l'enregistreur peut se régler sur une vitesse de lecture $^1/_2$, $^1/_4$, $^1/_8$, $^1/_{16}$ ou $^1/_{32}$.

1) Enfoncez tout d'abord la touche SLOW (18). L'enregistrement se fait à vitesse diminuée de moitié (affichage ►x1/2 pour l'avance/◄x1/2 pour le retour).
2) Avec la touche FF (7) ou avec la touche REW (6), la vitesse peut être encore ralentie ; à chaque pression sur la touche correspondante, la vitesse suivante est respectivement sélectionnée. La vitesse choisie s'affiche sur l'écran.
3) Pour revenir d'un bobinage à vitesse lente à une lecture à vitesse normale, enfoncez la touche PLAY (3).

   Pour revenir d'un rembobinage à vitesse lente à un rembobinage à vitesse normale, enfoncez tout d'abord la touche PLAY puis une fois la touche REW.

8.3 Lecture par palier d'images distinctes en mode pause

1) Pendant la lecture, mettez l'enregistreur sur image fixe en appuyant sur la touche PAUSE (4).
2) Avec la touche de bobinage FF (7) et la touche de rembobinage REW (6), vous pouvez afficher chaque image de l'enregistrement pas à pas :

   A chaque pression sur la touche FF, vous commutez sur l'image suivante (affichage ⏸▸). Si vous maintenez la touche enfoncée, chaque image défile l'une après l'autre.

   A chaque pression sur la touche REW, vous commutez sur l'image précédente (affichage ◂⏸). Si vous maintenez la touche enfoncée, vous faites défiler à reculons chaque image.
3) Pour terminer la lecture d'images distinctes, enfoncez la touche PLAY (3) ou la touche PAUSE.

8.4 Recherche d'enregistrement donné et lecture

Grâce à un menu de recherche, il est possible de sélectionner un enregistrement donné parmi tous les enregistrements, et de le lire.

1) Enfoncez la touche SEARCH (14). Sur l'écran apparaît le menu de recherche :

```
LAST RECORD
FULL LIST
ALARM LIST
MOTION LIST
TIME SEARCH
```

2) Avec les touches curseur ▲ (4) et ▼ (5), vous pouvez choisir les 5 sous-menus et avec la touche ENTER (13) les appeler.
3) Pour quitter le menu de recherche, enfoncez la touche MENU (12).

Remarque :

a) Pendant un enregistrement, la touche SEARCH est verrouillée.
b) Si aucun enregistrement n'est effectué, le message "DISK EMPTY" s'affiche pendant 10 secondes environ lorsqu'on appelle le menu de recherche.

8.4.1 LAST RECORD : lecture du dernier enregistrement

Si LAST RECORD est appelé avec la touche ENTER (13), l'enregistreur commute sur la lecture du dernier enregistrement.

8.4.2 FULL LIST : liste totale de tous les enregistrements

Si FULL LIST est appelé avec la touche ENTER (13), une liste de tous les enregistrements s'affiche sur l'écran, par exemple :

```
2004-SEP-26 23:05:58 M
2004-SEP-26 08:00:00 M
2004-SEP-26 06:45:20 M
2004-SEP-26 01:58:52 M
2004-SEP-25 08:00:00 M
2004-SEP-24 08:00:00 M
2004-SEP-23 07:30:21 M
2004-SEP-22 17:01:38 M

←:PAGE UP  →:PAGE DOWN
```

Les enregistrements sont classés par l'heure du démarrage de l'enregistrement. Les quatre types

---

3) Come nella sorveglianza Live, anche durante la riproduzione si può modificare il fuoco dell'immagine – per particolari vedi cap. 6, punto 1.
4) Se la riproduzione deve andar indietro, premere il tasto REW (6) durante la riproduzione. Sullo schermo si vede ◂. Per ritornare alla riproduzione in avanti, premere il tasto PLAY.
5) Per rappresentare un'immagine ferma premere il tasto PAUSE (4). Sullo schermo si vede il simbolo ⏸. Per continuare la riproduzione premere il tasto PLAY o il tasto PAUSE.
6) Per fermare la riproduzione premere il tasto STOP (5).

8.1 Avanzamento/ritorno veloce

Durante la riproduzione in avanti o indietro, sul registratore si possono impostare le velocità 2x, 4x, 8x, 16x o 32x.

1) Con il tasto FF (7) si aumenta la velocità in avanti e con il tasto REW (6) quella indietro. Con ogni pressione del tasto si passa alla velocità successiva. La velocità selezionata viene indicata sullo schermo, p. es. ▸▸ x8 significa otto volte la velocità normale in avanti, oppure ◂◂ x2 significa doppia velocità indietro.
2) Per ritornare dall'avanzamento veloce all'avanzamento a velocità normale premere il tasto PLAY (3) oppure il tasto FF tante volte finché sullo schermo si vede di nuovo ▸

   Per passare dal ritorno veloce al ritorno a velocità normale premere tante volte il tasto REW finché sullo schermo si vede di nuovo ◂.

8.2 Avanzamento/ritorno lento

Durante la riproduzione in avanti o indietro, sul registratore si possono impostare le velocità a $^1/_2$, $^1/_4$, $^1/_8$, $^1/_{16}$ o $^1/_{32}$ della velocità normale.

1) Premere dapprima il tasto SLOW (18): la riproduzione avviene ora a velocità dimezzata (sovrimpressione ►x1/2 in avanti o ◄x1/2 indietro).
2) Con il tasto avanti FF (7) o con il tasto indietro REW (6) si può ridurre ulteriormente la velocità: con ogni pressione del tasto si passa alla velocità successiva che viene indicata sullo schermo.
3) Per ritornare dall'avanzamento lento all'avanzamento a velocità normale premere il tasto PLAY (3).

   Per passare dal ritorno lento al ritorno a velocità normale premere prima il tasto PLAY e quindi una volta il tasto REW.

8.3 Riproduzione di singole immagini nella modalità di pausa

1) Durante la riproduzione, attivare l'immagine ferma premendo il tasto PAUSE (4).
2) Con i tasti avanzamento FF (7) e ritorno REW (6) è possibile visualizzare una dopo l'altra le immagini singole della registrazione:

   Con ogni pressione del tasto FF si chiama l'immagine successiva (sovrimpressione ⏸▸). Se si tiene premuto il tasto, le immagini singole scorrono velocemente in avanti.

   Con ogni pressione del tasto REW si chiama l'immagine precedente (sovrimpressione ◂⏸). Se si tiene premuto il tasto, le immagini singole scorrono velocemente indietro.
3) Per terminare la riproduzione dell'immagine ferma premere o il tasto PLAY (3) oppure il tasto PAUSE.

8.4 Ricerca e riproduzione di una determinata registrazione

Con l'aiuto di un menù di ricerca è possibile individuare e riprodurre una determinata registrazione fra tutte le registrazioni.

1) Premere il tasto SEARCH (14). Sullo schermo si vede il menù di ricerca:

```
LAST RECORD
FULL LIST
ALARM LIST
MOTION LIST
TIME SEARCH
```

2) Con i tasti cursor ▲ (4) e ▼ (5) si possono selezionare i 5 sottomenù del menù di ricerca che si chiamano quindi con il tasto ENTER (13).
3) Per uscire dal menù di ricerca premere il tasto MENU (12).

N.B.:

a Durante una registrazione, il tasto SEARCH è bloccato.
b Se non è stata fatta ancora nessuna registrazione, aprendo il menù di ricerca si legge per 10 secondi circa in sovrapposizione "DISK EMPTY".

8.4.1 LAST RECORD: Riproduzione dell'ultima registrazione

Se con il tasto ENTER (13) si chiama LAST RECORD, il registratore passa alla riproduzione della registrazione effettuata per ultima.

8.4.2 FULL LIST: Elenco completo di tutte le registrazioni

Se con il tasto ENTER (13) si chiama FULL LIST, sullo schermo appare un elenco di tutte le registrazioni, p. es.

```
2004-SEP-26 23:05:58 M
2004-SEP-26 08:00:00 M
2004-SEP-26 06:45:20 M
2004-SEP-26 01:58:52 M
2004-SEP-25 08:00:00 M
2004-SEP-24 08:00:00 M
2004-SEP-23 07:30:21 M
2004-SEP-22 17:01:38 M

←:PAGE UP  →:PAGE DOWN
```

Le registrazioni sono ordinate secondo l'ora di avvio della registrazione. I quattro tipi di registrazione sono contrassegnati con colori diversi e con dei simboli:

- registrazione manuale
- registrazione con timer
- registrazione da allarme esterno
- registrazione dal sensore video interno di movimento

F B CH d'enregistrement sont repérés de couleurs différentes et avec un symbole :

- enregistrement manuel
- enregistrement géré par un programmateur
- enregistrement d'alarme déclenché par une alarme externe
- enregistrement d'alarme déclenché par le détecteur vidéo interne de mouvements

L'abréviation M est pour "master hard disk drive" = lecteur disque dur principal

1) Sur une page du menu, 8 enregistrements au plus sont listés. Avec la touche curseur ◄ (6), vous pouvez faire défiler vers l'arrière la liste pour trouver des enregistrements effectués précédemment et avec la touche curseur ► (7), vous pouvez aller vers les enregistrements les plus récents.
2) Pour quitter la page du menu sans choisir d'enregistrement, enfoncez la touche MENU (12).
3) Pour choisir un enregistrement, sélectionnez-le avec la touche curseur ▲ (4) ou ▼ (5) et appelez-le en appuyant sur la touche ENTER ou la touche de démarrage PLAY (3) : la lecture démarre à partir du point de démarrage de l'enregistrement sélectionné et se déroule de manière ininterrompue jusqu'au point d'arrêt du dernier enregistrement, si vous ne l'arrêtez pas manuellement avant avec la touche STOP (5).

8.4.3 ALARM LIST : liste de tous les enregistrements déclenchés par une alarme externe

Pour lister uniquement les enregistrements déclenchés par une alarme externe, sélectionnez ALARM LIST et appelez la liste avec la touche ENTER (13) :

```
 2004-SEP-26 01:58:52 M
 2004-SEP-22 17:01:38 M
 2004-SEP-20 04:59:32 M
 2004-SEP-13 05:03:00 M
 2004-SEP-09 22:36:29 M
 2004-SEP-01 00:07:04 M
 2004-AUG-29 02:43:02 M
 2004-AUG-22 04:12:33 M

←:PAGE UP  →:PAGE DOWN
```

Les enregistrements sont classés par l'heure du démarrage de l'enregistrement et repérés par le symbole .

1) La sélection d'un enregistrement s'effectue comme pour la liste globale avec les touches curseur ► (7) et ◄ (6) pour avancer ou reculer et avec les touches curseur ▲ (4) et ▼ (5) pour sélectionner l'enregistrement.
2) Après la sélection, démarrez la lecture avec la touche ENTER ou la touche PLAY (3) ; la lecture démarre à partir du point de démarrage de l'enregistrement d'alarme sélectionné et se déroule de manière ininterrompue jusqu'au point d'arrêt du dernier enregistrement, si vous ne l'arrêtez pas manuellement avant avec la touche STOP (5). Ainsi, non seulement les enregistrements d'alarme de cette liste sont lus mais aussi tous les enregistrements effectués après l'enregistrement d'alarme sélectionné.

8.4.4 MOTION LIST : liste des enregistrements démarrés par le détecteur

Pour ne lister que les enregistrements, démarrés par le détecteur de mouvements, dans le menu de recherche, sélectionnez MOTION LIST et appelez la liste avec la touche ENTER (13). Chaque enregistrement est repéré avec le symbole en début de ligne : le reste de la sélection s'effectue comme pour ALARM LIST (chapitre 8.4.3).

8.4.5 TIME SEARCH : recherche d'enregistrements par données de date et d'heure

Un enregistrement peut être recherché et appelé via les données de l'heure et de la date d'enregistrement. Sélectionnez le sous-menu TIME SEARCH et appelez-le avec la touche ENTER (13). Sur l'écran, un masque de saisie pour la recherche apparaît. La date et le nombre actuel d'heures sont préréglés, p. ex. :

```
PLAY TIME:2005-JAN-27  06
```

[Si la page de menu doit être quittée sans effectuer d'autre sélection, enfoncez la touche MENU (12)].

1) Dans la ligne PLAY TIME, saisissez la date et l'heure de l'enregistrement recherché. Avec la touche curseur ◄ (6) ou ► (7), sélectionnez les positions à modifier et avec la touche + (16) ou – (17) réglez l'heure et la date voulues.
2) Une fois la saisie effectuée, enfoncez la touche ENTER ou la touche PLAY (3). L'enregistreur commence la lecture avec le premier enregistrement qui se trouve à partir de l'heure indiquée.

   Exemple : PLAY TIME 2005-JAN-27 06
   Avec cette saisie, l'appareil recherche sur le disque dur un enregistrement le 27 janvier 2005 entre 6:00 et 6:59 h.

   Si un enregistrement a démarré avant 6 heures et ne s'est pas terminé avant 6 heures, la lecture de cet enregistrement démarre à partir de 06:00:00.

   Si le premier enregistrement après 6 h a démarré à 06:45:00, la lecture démarre à partir de 06:45:00.

   Si aucun enregistrement n'existe entre 06:00 et 06:59, sur l'écran apparaît le message "NOT FOUND".
4) La lecture se déroule de manière ininterrompue jusqu'au point d'arrêt du dernier enregistrement. Pour un arrêt de la lecture avant terme, appuyez sur la touche STOP (5).

I L'abbreviazione M significa "master hard disk drive" = drive del disco rigido principale.

1) In una pagina del menù si possono elencare non più di 8 registrazioni. Con il tasto cursor ◄ (6) si torna indietro di una pagina per trovare registrazioni precedenti, e con il tasto cursor ► (7) si passa in avanti alle registrazioni più recenti.
2) Per uscire dal menù senza selezionare nessuna registrazione, premere il tasto MENU (12).
3) Per selezionare una registrazione evidenziarla con i tasti cursor ▼ (5) o ▲ (4) e chiamarla premendo il tasto ENTER o il tasto PLAY (3). La riproduzione inizia dal punto di partenza della registrazione selezionata e va avanti – se non viene fermata anzitempo con il tasto STOP (5) – fino al termine dell'ultima registrazione.

8.4.3 ALARM LIST: Elenco delle registrazioni di allarme esterno

Per aver un elenco delle sole registrazioni di allarme esterno, selezionare la riga ALARM LIST e chiamarla con il tasto ENTER (13):

```
 2004-SEP-26 01:58:52 M
 2004-SEP-22 17:01:38 M
 2004-SEP-20 04:59:32 M
 2004-SEP-13 05:03:00 M
 2004-SEP-09 22:36:29 M
 2004-SEP-01 00:07:04 M
 2004-AUG-29 02:43:02 M
 2004-AUG-22 04:12:33 M

←:PAGE UP  →:PAGE DOWN
```

Le registrazioni sono ordinate secondo l'ora di avvio della registrazione e recano il simbolo .

1) La selezione di una registrazione avviene come nell'elenco completo con i tasti cursor ► (7) e ◄ (6) per sfogliare le pagine in avanti e indietro, nonché con i tasti cursor ▲ (4) e ▼ (5) per selezionare la registrazione.
2) Dopo la selezione avviare la riproduzione con il tasto ENTER o con il tasto PLAY (3): La riproduzione inizia dal punto di partenza della registrazione selezionata e va avanti ininterrottamente – se non viene fermata anzitempo con il tasto STOP (5) – fino al termine dell'ultima registrazione. Si scorrono non solo le registrazioni di allarmi, ma tutte le registrazioni che sono state effettuate dopo la registrazione selezionata di un allarme.

8.4.4 MOTION LIST: Elenco delle registrazioni avviate dal sensore di movimento

Per elencare solo quelle registrazioni che sono state avviate dal sensore di movimento, selezionare MOTION LIST nel menù di ricerca e chiamare l'elenco con il tasto ENTER (13). Ogni registrazione è contrassegnata all'inizio della riga con il simbolo . Per il resto si procede come per ALARM LIST (cap. 8.4.3).

8.4.5 TIME SEARCH: Ricerca della registrazione per mezzo di data e ora

Un'immagine registrata può essere cercata e chiamata indicando l'ora e la data della registrazione. Selezionare il sottomenù TIME SEARCH e chiamarlo con il tasto ENTER (13). Sullo schermo appare la maschera di input per la ricerca. Sono preimpostati la data attuale e il numero attuale delle ore, p. es.:

```
PLAY TIME:2005-JAN-27  06
```

[Se si vuole uscire dal menù senza nessuna impostazione, premere il tasto MENU (12)].

1) Nella riga PLAY TIME impostare la data e l'ora in cui ha avuto luogo la registrazione. Con i tasti cursor ◄ (6) o ► (7) selezionare i punti da modificare e con i tasti + (16) o – (17) impostare la data e l'ora.
2) Quindi premere il tasto ENTER o il tasto PLAY (3). Il registratore inizia la riproduzione con la prima registrazione fatta all'ora indicata.

   Esempio: PLAY TIME: 2005-JAN-27 06
   In questo caso, il programma cerca sul disco rigido una registrazione effettuata il 27 gennaio 2005 fra le ore 6:00 e 6:59.

   Se una registrazione aveva inizio prima delle 6 terminando non prima delle 6, la riproduzione di questa registrazione parte dall'ora 06:00:00.

   Se la prima registrazione dopo le 6 aveva inizio alle 06:45:00, la riproduzione di questa registrazione parte dall'ora 06:45:00.

   Se non esiste nessuna registrazione fra le 06:00 e le 06:59, sullo schermo appare il messaggio "NOT FOUND".
3) La riproduzione va avanti senza interruzioni fino al termine dell'ultima registrazione. Per terminare la riproduzione anzitempo premere il tasto STOP (5).

9 Modification des paramètres de fonctionnement

Pour adapter de manière optimale l'appareil à la centrale de surveillance, de nombreux paramètres de fonctionnement peuvent être réglés via un menu écran. Le menu ne peut être appelé que via le moniteur principal relié à la prise MAIN (24).

Les réglages restent mémorisés de manière permanente lorsqu'on quitte le menu, même en cas de coupure de tension d'alimentation.

Remarques :

a) En mode lecture ou enregistrement tout comme si la fonction Zoom est appelée (chapitre 6.1.3), le menu écran ne peut pas être appelé.

b) Si après l'appel d'une page du menu, aucun réglage n'est effectué pendant une minute, le menu disparaît.

9.1 Menu principal

Pour appeler le menu de réglage, enfoncez la touche MENU (12). L'appareil commute sur le format d'affichage quad ⊞ et le menu principal s'affiche :

```
SUPERVISOR*

              [MENU]
              TIMER
              CAMERA
              RECORD
              ALARM
              DWELL
              PIP
              MOTION
              DISPLAY
              REMOTE
              USER
              SYSTEM
              EVENT
```

Le menu principal a 12 sous-menus :

TIMER : réglages de la fonction Timer (programmateur)
CAMERA : réglages de chaque canal de caméra
RECORD : réglages pour les enregistrements démarrés manuellement
ALARM : réglages d'alarmes
DWELL : réglages pour la commutation automatique d'images à la sortie CALL (23)
PIP : réglages pour le format image dans l'image
MOTION : réglages pour le détecteur vidéo de mouvements
DISPLAY : réglages pour la visualisation à l'écran
REMOTE : réglages pour la commande à distance
USER : attribution mot de passe
SYSTEM : réglages généraux du système
EVENT : appel de la liste d'événements

Avec les touches curseur ▲ (4) et ▼ (5), les sous-menus peuvent être sélectionnés et par une pression sur la touche ENTER (13) appelés. Tout d'abord, les réglages dans le sous-menu SYSTEM doivent être effectués (voir chapitre 9.12).

Les menus affichés dans cette notice d'utilisation montrent les préréglages d'usine. Pour réinitialiser l'enregistreur multiplexeur sur les préréglages, voir chapitre 9.12.

Sur les pages du menu, on utilise :

a) Les touches curseur ▲ "vers le haut" (4) et ▼ "vers le bas" (5) pour sélectionner les lignes du menu.
b) Les touches curseur ◄ "vers la gauche" (6) et ► "vers la droite" (7) pour sélectionner les champs de réglage dans une ligne sélectionnée de menu.
c) Les touches + (16) et – (17) pour modifier un réglage.
d) La touche ENTER (13) pour activer des options données de menu.
e) La touche MENU (12) pour quitter une page du menu ; si on quitte le menu principal avec la touche MENU, tous les réglages modifiés sont mémorisés.

* L'indication SUPERVISOR sur les pages de menu indique que tous les sous-menus peuvent être appelés et que les réglages de menu peuvent être modifiés. Si à la place USER 1… USER7 s'affiche, on peut certes appeler tous les sous-menus – à l'exception du menu USER – mais les réglages ne peuvent pas être modifiés. Voir chapitre 5.2 "Verrouillage des touches de commande" et chapitre 9.11 "Menu USER".

9.2 Menu TIMER

```
SUPERVISOR


            [TIMER]
 DAY  START  END  IPS QLT MODE
 OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
 OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
 OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
 OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
 OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
 OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
 OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
TIMER ENABLE  YES
```

Sur cette page, les réglages pour les enregistrements commandés par un programmateur sont effectués (chapitre 7.2). Dans ce cas, le jour, les points de démarrage et de fin de l'enregistrement sont fixés. L'enregistrement démarre et s'arrête ensuite automatiquement au moment fixé.

Programmer un enregistrement géré par un programmateur

Lorsqu'on appelle le menu, la première ligne est activée et le curseur est dans la colonne DAY.

1) Dans la colonne **DAY**, avec la touche + ou – sélectionnez le ou les jours où l'enregistrement doit se faire. Il est possible de choisir parmi les réglages suivants :

OFF (aucun enregistrement)
DAILY (= journalier)
MON (= lundi)
TUE (= mardi)
WED (= mercredi)
THU (= jeudi)
FRI (= vendredi)
SAT (= samedi),
SUN (= dimanche)
MO-FR (= de lundi à vendredi)
SA-SU (= samedi et dimanche)
SEP-30 (date réglable : mois-jour).

Si cette option est sélectionnée, enfoncez une

---

9 Modifica dei parametri di funzionamento

Per adattare in modo ottimale il registratore all'impianto di sorveglianza, è possibile impostare molti parametri di funzionamento attraverso il menù sullo schermo. Il menù può essere chiamato solo dal monitor principale collegato con la presa MAIN (24).

Dopo aver lasciato il menù, le impostazioni rimangono memorizzate in modo duraturo, quindi anche se cade la linea di alimentazione.

N.B.:

a Nella modalità di registrazione e di riproduzione nonché con la funzione zoom, (cap. 6.1.3) non è possibile chiamare il menù delle impostazioni .

b Se entro un minuto dalla chiamata di una pagina del menù non viene digitato niente, il menù si chiude.

9.1 Menù principale

Per **chiamare il menù delle impostazioni** premere il tasto MENU (12). L'apparecchio passa al formato quad ⊞ e si vede il menù principale:

```
SUPERVISOR*

              [MENU]
              TIMER
              CAMERA
              RECORD
              ALARM
              DWELL
              PIP
              MOTION
              DISPLAY
              REMOTE
              USER
              SYSTEM
              EVENT
```

Il menù principale ha 12 sottomenù:

TIMER: impostazione delle funzioni del timer
CAMERA: impostazione per i singoli canali delle telecamere
RECORD: impostazione per registrazioni manuali
ALARM: impostazione degli allarmi
DWELL: impostazione per il cambio immagini automatico sequenziale all'uscita CALL (23)
PIP: impostazione del formato immagine nell'immagine
MOTION: impostazione per il sensore di movimento
DISPLAY: impostazione della rappresentazione dell'immagine
REMOTE: impostazione del telecomando
USER: assegnazione di password
SYSTEM: impostazioni generali del sistema
EVENT: chiamata dell'elenco degli eventi

Con i tasti cursor ▲ (4) e ▼ (5) è possibile scegliere i sottomenù che si aprono premendo il tasto ENTER (13). Per prima cosa conviene effettuare le impostazioni nel sottomenù SYSTEM (vedi capitolo 9.12).

I menù illustrati in queste istruzioni indicano le impostazioni fatte dalla fabbrica. Per riportare il registratore multiplex a queste impostazioni vedi capitolo 9.12.

Nelle pagine del menù servono:

a i tasti cursor ▲ "sù" (4) e ▼ (5) "giù" per scegliere le righe dei menù
b i tasti cursor ◄ "a sinistra" (6) e ► "a destra" (7) per selezionare i campi di impostazione in una riga già scelta
c i tasti + (16) e – (17) per modificare un'impostazione
d il tasto ENTER (13) per attivare determinate opzioni dei menù
e il tasto MENU (12) per abbandonare una pagina del menù; uscendo dal menù principale con il tasto MENU, tutte le impostazioni modificate vengono memorizzate.

* L'indicazione SUPERVISOR nelle pagine del menù segnala che si possono chiamare tutti i sottomenù e che si possono modificare le impostazioni. Se invece è visualizzato USER1 ... USER7, si possono chiamare tutti i sottomenù – eccetto il menù USER –, ma non si possono modificare le impostazioni. Vedi cap. 5.2 "Disabilitare i tasti funzione" e cap. 9.11 "Menù USER".

9.2 Menù TIMER

```
SUPERVISOR


            [TIMER]
 DAY  START  END  IPS QLT MODE
 OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
 OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
 OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
 OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
 OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
 OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
 OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
TIMER ENABLE  YES
```

In questa pagina si eseguono le impostazioni per le registrazioni temporizzate (cap. 7.2). Per queste registrazioni si deve determinare il giorno e il momento di inizio e di termine della registrazione. La registrazione parte e termina automaticamente all'ora fissata.

Programmare una registrazione temporizzata

All'apertura del menù è attivata la prima riga e il cursor si trova sulla colonna DAY.

1) Con l'aiuto del tasto + o –, selezionare nella colonna **DAY** il giorno o i giorni per la registrazione. Sono disponibili le seguenti impostazioni:

OFF (nessuna registrazione)
DAILY (ogni giorno)
MON (lunedì)
TUE (martedì)
WED (mercoledì)
THU (giovedì)
FRI (venerdì)
SAT (sabato)
SUN (domenica)
MO-FR (da lunedì a venerdì)
SA-SU (sabato e domenica)
SEP-30 (data da impostare: mese-giorno)

Se è stata scelta questa opzione, premere di nuovo il tasto ENTER: a questo punto è attiva

F
B
CH

nouvelle fois la touche ENTER : l'indication du mois est maintenant activée. Avec la touche + ou –, réglez le mois voulu. Ensuite avec la touche ▶, sélectionnez le jour et avec la touche + ou – réglez le jour. Confirmez la date avec la touche MENU.

2) Dans la colonne **START**, fixez le point de démarrage de l'enregistrement et dans la colonne **END** le point de fin :

Avec la touche ▶, sélectionnez tout d'abord la position pour la saisie des heures, réglez l'heure avec la touche + ou –. Sélectionnez ensuite avec la touche ▶, la position de saisie des minutes et réglez-les avec les touches + ou –.

Conseil pour le point de démarrage et de fin :
Si comme jour d'enregistrement dans la colonne DAY, une date donnée ou un jour de semaine donné (MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT, SUN) est sélectionné, et si l'enregistrement doit s'effectuer jusqu'au jour suivant, il faut le diviser en deux enregistrements. Les points de démarrage et de fin des deux enregistrements doivent être fixés le même jour.

Exemple : si un enregistrement doit toujours commencer le dimanche à 11:30 et se terminer le lundi suivant à 00:20, l'enregistrement ne doit pas être fixé pour SUN de 11:30 à 00:20 car il se terminerait uniquement le dimanche suivant dans une semaine à 00:20. Il doit être divisé comme suit : le premier enregistrement pour SUN avec point de départ 11:30 et point de fin 23:59 et le second pour MON de 00:00 à 00:20.

3) Avec la touche ▶, sélectionnez la colonne **IPS** (images per second = images par seconde) et avec la touche + ou –, réglez la vitesse d'enregistrement souhaitée : 1, 2, 3, 6, 12 ou 25 images/s (PAL) ou 1, 2, 4, 8, 15 ou 30 images/s (NTSC). Pour des enregistrements audio, sélectionnez toujours la vitesse la plus élevée.

Voir chapitre 13.1 pour l'effet de la vitesse d'enregistrement sur la durée d'enregistrement.

4) Avec la touche ▶, sélectionnez la colonne **QLT** et avec la touche + ou –, réglez la qualité d'enregistrement souhaitée. On peut choisir entre BEST (meilleure qualité), HIGH, NORM et BASE (qualité la plus basse).

La qualité d'enregistrement est déterminée par le taux de compression des images ; plus la qualité d'enregistrement est élevée, plus la compression des images est faible. En conséquence, des enregistrements avec une qualité supérieure demandent plus de mémoire (voir également chap. 13.1).

5) Avec la touche ▶, sélectionnez la colonne **MODE** et avec la touche + ou –, réglez le mode d'enregistrement souhaité :

soit le mode MUX (MULTIPLEX = enregistrement de chacun des canaux de caméras sous le procédé multiplex de temps) soit un des deux modes Q-FI (QUAD-FIELD = enregistrement Quad demi-trame) et Q-FR (QUAD-FRAME : enregistrement Quad trame entière) pour lesquels l'enregistrement des images de caméras s'effectue au format Quad. En mode d'enregistrement QUAD-FRAME, on atteint une meilleure résolution d'image par rapport au mode QUAD-FIELD. Voir chapitre 13.1 pour l'effet du mode d'enregistrement sur la durée d'enregistrement.

6) Pour d'autres enregistrements gérés par un programmateur, répétez les réglages correspondants dans les lignes suivantes.

Pour pouvoir utiliser la fonction Timer, cette dernière doit généralement être allumée : avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez la ligne **TIMER ENABLE** et avec la touche + ou –, allumez la fonction Timer (YES) ou éteignez-la (NO).

Pour *quitter le menu,* enfoncez la touche MENU : si la fonction Timer est éteinte, on revient au menu principal. Si la fonction Timer est allumée, on a un descriptif de tous les enregistrements Timer réglés pour respectivement la première et la seconde semaine. Les enregistrements réglés sont restitués dans le descriptif par des numéros.

Exemple : si dans le menu Timer les 6 enregistrements présentés ci-dessous sont programmés,

```
 SUPERVISOR


           [TIMER]
  DAY  START  END  IPS QLT MODE
 DAILY 06:00 08:00 25 HIGH  MUX
  MON  19:00 22:00 25 HIGH  MUX
  FRI  02:30 04:00 25 HIGH  MUX
  SAT  00:00 06:00 25 BEST  MUX
SEP-30 08:00 17:00 25 HIGH  MUX
  SUN  13:00 15:00 25 BEST  MUX
  OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
TIMER ENABLE  YES
```

les données suivantes sont visibles dans le descriptif :

```
1ST 00--05 06--11 12--17 18--23
MON ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
TUE ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
WED ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
THU ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
FRI ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
SAT ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
SUN ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒

2ND 00--05 06--11 12--17 18--23
MON ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
TUE ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
WED ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
THU ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
FRI ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
SAT ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
SUN ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
```

Conseil : si comme jour d'enregistrement, une date donnée est programmée (dans l'exemple ci-dessus le 30 septembre), il n'est pas affiché dans le descriptif.

Pour quitter le descriptif (il ne disparaît pas automatiquement), et pour revenir au menu principal, enfoncez la touche MENU.

Pour effectuer d'autres réglages, avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez un autre sous-menu ou pour *mémoriser les réglages,* quittez le menu principal en appuyant sur la touche MENU.

I

l'impostazione del mese. Con il tasto + o – impostare il mese desiderato. Quindi con il tasto ▶ selezionare l'impostazione del giorno e impostare il giorno desiderato con il tasto + o –. Confermare la data con il tasto MENU.

2) Nella colonna **START** fissare il momento dell'avvio e nella colonna **END** quello del termine della registrazione:

Con il tasto ▶ selezionare dapprima il punto per l'impostazione dell'ora e quindi impostare l'ora con il tasto + o –. Quindi con il tasto ▶ selezionare il punto per l'impostazione dei minuti e poi impostare i minuti con il tasto + o –.

Nota sui momenti di inizio e di termine:
Se nella colonna DAY come giorno di registrazione è stato scelto una determinata data oppure un determinato giorno della settimana (MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT o SUN) e se la registrazione deve continuare ancora il giorno successivo occorre dividerla in due parti. I momenti di inizio e di termine di ogni registrazione devono essere nello stesso giorno.

Esempio: La registrazione deve iniziare sempre di domenica alle ore 11:30 e terminare il lunedì successivo alle ore 00:20; in questo caso non si deve impostare una registrazione per SUN dalla 11:30 alle 00:20, perché terminerebbe la domenica della settimana successiva, alle 00:20. La registrazione deve invece essere divisa: una prima per SUN partendo alle 11:30 e terminando alle 23:59, la seconda per MON dalle 00:00 alle 00:20.

3) Con il tasto ▶ selezionare la colonna **IPS** (images per second = immagini al secondo) e con il tasto + o – impostare la velocità desiderata di registrazione: 1, 2, 3, 6, 12 o 25 immagini/s (PAL) oppure 1, 2, 4, 8, 15 o 30 immagini/s (NTSC). Nel caso di registrazioni audio scegliere sempre la velocità più alta.

Per gli effetti della velocità sulla durata di registrazione vedi anche capitolo 13.1.

4) Con il tasto ▶ selezionare la colonna **QLT** e con il tasto + o – impostare la qualità desiderata di registrazione. Si può scegliere fra BEST (qualità migliore), HIGH, NORM e BASE (qualità più bassa).

La qualità di registrazione è determinata dal grado di compressione dell'immagine: più è alta la qualità dell'immagine, più è bassa la compressione. Quindi, le registrazioni con qualità più alta richiedono più spazio nella memoria (vedi anche capitolo 13.1).

5) Con il tasto ▶ selezionare la colonna **MODE** e con il tasto + o – impostare la modalità desiderata di registrazione:

la modalità MUX (MULTIPLEX = registrazione dei singoli canali con procedura multiplex del tempo) oppure una delle due modalità Q-FI (QUAD-FIELD = semiimmagine quad) e Q-FR (QUAD-FRAME = immagine quad a schermo intero) con registrazione delle immagini nel formato quad. Nella modalità QUAD-FRAME, rispetto a QUAD-FIELD la qualità dell'immagine è leggermente migliore. Per gli effetti della modalità di registrazione sulla durata di registrazione vedi anche capitolo 13.1.

6) Per altre registrazioni temporizzate ripetere le relative impostazioni nelle righe seguenti.

Per poter sfruttare la funzione Timer occorre che tale funzione sia attivata: con il tasto ▲ o ▼ selezionare la riga **TIMER ENABLE** e con il tasto + o – attivare (YES) o disattivare (NO) la funzione Timer.

Per *uscire dal menù* premere il tasto MENU: Se la funzione Timer è disattivata, si ritorna nel menù principale. Se è attivata la funzione Timer, si vede un prospetto di tutte le registrazioni temporizzate impostate per la prima e la seconda settimana. Le registrazioni impostate sono caratterizzate da dei numeri.

Esempio: Se nel menù Timer sono programmate le seguenti 6 registrazioni,

```
 SUPERVISOR


           [TIMER]
  DAY  START  END  IPS QLT MODE
 DAILY 06:00 08:00 25 HIGH  MUX
  MON  19:00 22:00 25 HIGH  MUX
  FRI  02:30 04:00 25 HIGH  MUX
  SAT  00:00 06:00 25 BEST  MUX
SEP-30 08:00 17:00 25 HIGH  MUX
  SUN  13:00 15:00 25 BEST  MUX
  OFF  00:00 00:00 25 BASE  MUX
TIMER ENABLE  YES
```

nel prospetto si legge:

```
1ST 00--05 06--11 12--17 18--23
MON ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
TUE ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
WED ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
THU ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
FRI ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
SAT ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
SUN ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒

2ND 00--05 06--11 12--17 18--23
MON ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
TUE ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
WED ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
THU ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
FRI ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
SAT ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
SUN ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒
```

N.B.: Se per il giorno di registrazione è programmata una determinata data (nell'esempio il 30 settembre), il prospetto non fa vedere tale giorno.

Per uscire dal prospetto (non sparisce automaticamente) e per ritornare nel menù principale, premere il tasto MENU.

Per eseguire ulteriori impostazioni, selezionare un altro sottomenù con il tasto ▲ o ▼ oppure, per *memorizzare le impostazioni,* uscire dal menù principale premendo il tasto MENU.

9.3 Menu CAMERA

```
SUPERVISOR


          [CAMERA]
 TITLE  ALARM REC BR CT CL HUE
CAMERA01  LOW  ON 32 18 11 00
CAMERA02  LOW  ON 32 18 11 00
CAMERA03  LOW  ON 32 18 11 00
CAMERA04  LOW  ON 32 18 11 00
```

Sur cette page, il est possible d'effectuer séparément pour chaque canal de caméra, les réglages.

Sélection du canal de caméra
Lorsqu'on appelle le menu, le canal 1 est toujours sélectionné. Pour sélectionner un autre canal, allez à la ligne correspondante avec la touche ▲ ou ▼. En arrière-plan, l'image de la caméra correspondante apparaît toujours.

TITLE (désignation caméra)
Pour la désignation de la caméra, on peut utiliser dans la colonne TITLE jusqu'à 8 signes. Les caractères disponibles sont les majuscules, chiffres, signes de ponctuation, signes et symboles mathématiques, espace et autres signes particuliers.

1) Avec la touche ◄ ou ►, sélectionnez l'endroit à modifier.
2) Avec la touche + ou –, sélectionnez le signe voulu.
3) Répétez le processus pour tous les autres signes.

ALARM (polarité de l'entrée d'alarme)

1) Avec la touche ◄ ou ►, sélectionnez la colonne ALARM.
2) Avec la touche + ou –, sélectionnez pour l'entrée d'alarme du canal de caméra [voir configuration des pins de la prise EXTERNAL I/O (21), chapitre 4.3.1], le réglage OFF, LOW ou HIGH :
   Sélectionnez OFF si aucune alarme ne doit être déclenchée via cette entrée d'alarme.
   Sélectionnez LOW si l'alarme doit être déclenchée par un contact de fermeture (NO) ou un signal TTL Low Level.
   Sélectionnez HIGH si l'alarme doit être déclenchée par un contact d'ouverture (NC) ou un signal TTL High Level (5 V).

REC (enregistrement du canal de caméra)

1) Avec la touche ◄ ou ►, sélectionnez la colonne REC.
2) Avec la touche + ou –, sélectionnez le réglage ON ou OFF :
   Sélectionnez ON si le canal de caméra doit généralement être enregistré.
   Sélectionnez OFF si le canal ne doit pas être enregistré.

BR (BRIGHTNESS), CT (CONTRAST), CL (COLOR), HUE (réglage de la luminosité, du contraste, de l'intensité des couleurs et de la chromaticité)

1) Pour un réglage optimal de l'image, on peut modifier la luminosité (BR), le contraste (CT), l'intensité des couleurs (CL) et la chromaticité (HUE). Avec la touche ◄ ou ►, sélectionnez la colonne correspondante.
2) On peut régler la valeur avec la touche + ou – entre 0 et 63. La modification agit immédiatement sur l'image du canal correspondant.

Pour *quitter la page du menu* et revenir au menu principal, enfoncez la touche MENU. Pour effectuer d'autres réglages, avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez un autre sous-menu ou pour *mémoriser les réglages,* quittez le menu principal en appuyant sur la touche MENU.

9.4 Menu RECORD

```
SUPERVISOR


          [RECORD]
    RECORD IPS          25
    QUALITY         NORMAL
    RECORD MODE  MULTIPLEX
```

Sur cette page, on règle les paramètres d'enregistrement pour des enregistrements démarrés manuellement.

Sélectionnez la ligne voulue avec la touche ▲ ou ▼ et effectuez les réglages avec la touche + ou –.
Sous **RECORD IPS**, on peut régler la vitesse d'enregistrement, sous **QUALITY**, la qualité d'enregistrement, sous **RECORD MODE**, le mode d'enregistrement : les options de réglage sont les mêmes que pour un enregistrement géré par un programmateur : voir chapitre 9.2 sous IPS, QLT et MODE.

Pour *quitter la page du menu* et revenir au menu principal, enfoncez la touche MENU. Pour effectuer d'autres réglages, avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez un autre sous-menu ou pour *mémoriser les réglages,* quittez le menu principal en appuyant sur la touche MENU.

9.5 Menu ALARM

```
SUPERVISOR


          [ALARM]
    ALARM ENABLE       YES
    ALARM DURATION  10 SEC
    RECORD IPS          25
    QUALITY           HIGH
    RECORD MODE  MULTIPLEX
```

Sur cette page du menu, on peut effectuer les réglages d'alarme.

9.3 Menù CAMERA

```
SUPERVISOR


          [CAMERA]
 TITLE  ALARM REC BR CT CL HUE
CAMERA01  LOW  ON 32 18 11 00
CAMERA02  LOW  ON 32 18 11 00
CAMERA03  LOW  ON 32 18 11 00
CAMERA04  LOW  ON 32 18 11 00
```

In questa pagina si effettuano tutte le impostazioni per ogni canale.

Selezionare il canale della telecamera
Chiamando il menù, è sempre selezionato il canale 1. Per selezionare un altro canale saltare sulla relativa riga per mezzo del tasto ▲ o ▼. Sullo sfondo si vede sempre la relativa immagine della telecamera.

TITLE (nome della telecamera)
Per definire la telecamera, nella colonna TITLE si possono usare fino a otto caratteri. I caratteri disponibili sono maiuscole, cifre, segni d'interpunzione e di calcolo, spazio e caratteri speciali.

1) Con il tasto ◄ o ► selezionare il punto da modificare.
2) Con il tasto + o – selezionare il carattere desiderato.
3) Ripetere la procedura per gli altri caratteri.

ALARM (polarità dell'ingresso d'allarme)

1) Con il tasto ◄ o ► selezionare la colonna ALARM.
2) Con il tasto + o – per l'ingresso d'allarme del canale [vedi contatti della presa EXTERNAL I/O (21), capitolo 4.3.1] scegliere l'impostazione OFF, LOW o HIGH:
   OFF, se con l'ingresso in questione non deve scattare nessun allarme.
   LOW, se l'allarme deve essere provocato da un contatto di lavoro (NA) o da un livello TTL Low.
   HIGH, se l'allarme deve essere provocato da un contatto di riposo (NC) o da un livello TTL High (5 V).

REC (registrazione del canale)

1) Con il tasto ◄ o ► selezionare la colonna REC.
2) Con il tasto + o – scegliere l'impostazione ON o OFF:
   ON, se in genere il canale deve essere registrato.
   OFF, se i canale non deve essere registrato.

BR (BRIGHTNESS), CT (CONTRAST), CL (COLOUR) e HUE (impostazione di luminosità, contrasto, saturazione e tono cromatico)

1) Per una regolazione ottimale dell'immagine si possono modificare luminosità (BR), contrasto (CT), saturazione (CL) e tono cromatico (HUE). Con il tasto ◄ o ► selezionare la relativa colonna.
2) Il valore può essere impostato, con il tasto + o –, fra 0 e 63. La modifica ha effetto immediato.

Per *uscire dalla pagina* e per tornare nel menù principale premere il tasto MENU. Per eseguire ulteriori impostazioni, selezionare un altro sottomenù con il tasto ▲ o ▼ oppure, per *memorizzare le impostazioni,* uscire dal menù principale premendo il tasto MENU.

9.4 Menù RECORD

```
SUPERVISOR


          [RECORD]
    RECORD IPS          25
    QUALITY         NORMAL
    RECORD MODE  MULTIPLEX
```

In questa pagina vengono impostati i parametri per la registrazione manuale.

Selezionare la relativa riga con il tasto ▲ o ▼, e con il tasto + o – eseguire le impostazioni.
Con **RECORD IPS** si imposta la velocità di registrazione, con **QUALITY** la qualità di registrazione e con **RECORD MODE** la modalità di registrazione. Le opzioni possibili sono le stesse come per la registrazione temporizzata: vedi capitolo 9.2 alle voci IPS, QLT e MODE.

Per *uscire dalla pagina* e per tornare nel menù principale premere il tasto MENU. Per eseguire ulteriori impostazioni, selezionare un altro sottomenù con il tasto ▲ o ▼ oppure, per *memorizzare le impostazioni,* uscire dal menù principale premendo il tasto MENU.

9.5 Menù ALARM

```
SUPERVISOR


          [ALARM]
    ALARM ENABLE       YES
    ALARM DURATION  10 SEC
    RECORD IPS          25
    QUALITY           HIGH
    RECORD MODE  MULTIPLEX
```

In questa pagina si eseguono le impostazioni per l'allarme.

F B CH

Sélectionnez la ligne correspondante avec la touche ▲ ou ▼.

ALARM ENABLE (marche/arrêt de la fonction alarme externe)

Avec la touche + ou –, activez (YES) ou désactivez (NO) la fonction “alarme externe”. Si la fonction “alarme externe” est allumée, les procédés d’alarme décrits dans le chapitre 10.1 se déroulent en cas de signal d’alarme à une des quatre entrées d’alarme [voir configuration de la prise EXTERNAL I/O (21), chapitre 4.3.1]. Si la fonction est désactivée, l’enregistreur ne réagit pas à un signal d’alarme externe.

ALARM DURATION (réglage de la durée d’alarme)
La durée d’alarme réglée ici vaut pour une alarme externe, une alarme déclenchée par le détecteur vidéo interne de mouvements et une alarme en cas de rupture du signal vidéo.

Avec la touche + ou –, sélectionnez la durée d’alarme : 10 SEC, 15 SEC, 20 SEC, 30 SEC, 1 MIN, 2 MIN, 3 MIN, 5 MIN, 10 MIN, 15 MIN, 30 MIN, ALWAYS (alarme continue) ou AUTO (la durée d’alarme est aussi longue qu’un signal d’alarme externe est présent à une des entrées d’alarme, toutefois toujours 10 s min.).

Paramètres pour les enregistrements d’alarme (c’est-à-dire enregistrements déclenchés par un signal d’alarme externe ou par le détecteur interne de mouvements) :
RECORD IPS (vitesse d’enregistrement), **QUALITY** (qualité d’enregistrement) et **RECORD MODE** (mode d’enregistrement).

Avec la touche + ou –, effectuez les réglages. Les options de réglage sont les mêmes que pour un enregistrement géré par un programmateur : voir chapitre 9.2 sous IPS, QLT et MODE. Pour l’enregistrement d’alarme, il faudrait que la vitesse et la qualité d’enregistrement soient les plus élevées possible.

Pour *quitter la page du menu* et revenir au menu principal, enfoncez la touche MENU. Pour effectuer d’autres réglages, avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez un autre sous-menu ou pour *mémoriser les réglages,* quittez le menu principal en appuyant sur la touche MENU.

9.6 Menu DWELL

```
SUPERVISOR



          [DWELL]
           NORM ALARM
     CAM1  02   02
     CAM2  02   02
     CAM3  02   02
     CAM4  02   02
```

Sur cette page du menu, on peut effectuer les réglages pour la sortie CALL (23) prévue pour le branchement d’un moniteur auxiliaire. Ce dernier affiche les images plein écran des canaux de caméras en mode séquencé. La durée d’affichage se règle séparément pour chaque canal.

Lorsque le menu est appelé, le canal de caméra 1 (CAM1) est toujours sélectionné. Pour sélectionner un autre canal, allez à la ligne correspondante avec la touche ▲ ou ▼. Avec la touche ◄ ou ►, le curseur peut être déplacé dans la colonne NORM ou ALARM.

NORM (durée d’affichage pour fonctionnement normal)

Avec la touche + ou –, réglez une valeur entre 1 et 15 secondes ou OFF si le canal doit être sauté.

ALARM (durée d’affichage en cas d’alarme externe pour plusieurs canaux)

Si pour *plusieurs* canaux, une alarme externe est déclenchée, on commute sur le moniteur auxiliaire pour la durée de l’alarme entre les images plein écran des canaux concernés. Pour les canaux, la durée d’affichage réglée dans la colonne ALARM est valable : avec la touche + ou –, réglez une valeur entre 1 et 15 secondes ou sélectionnez OFF si le canal doit être sauté.

Si uniquement pour *un* canal, une alarme externe est déclenchée, le moniteur auxiliaire indique pour la durée de l’alarme l’image plein écran du canal concerné. Si cependant dans la colonne ALARM, le réglage OFF est sélectionné pour le canal, la commutation séquencée se poursuit normalement.

Pour *quitter la page du menu* et revenir au menu principal, enfoncez la touche MENU. Pour effectuer d’autres réglages, avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez un autre sous-menu ou pour *mémoriser les réglages,* quittez le menu principal en appuyant sur la touche MENU.

9.7 Menu PIP

```
SUPERVISOR



          [PIP]
     FULL SCREEN  CAM1
     PIP SCREEN   CAM2
     POSITION      D/R
```

En appelant cette page du menu, l’appareil commute sur le format image dans l’image (chapitre 6.1.2). Pour ce format, on peut sélectionner les deux canaux de caméra et la position de l’incrustation dans l’image plein écran.

Sélectionnez la ligne correspondante avec la touche ▲ ou ▼.

FULL SCREEN (sélection du canal pour l’image plein écran)

Avec la touche + ou –, sélectionnez le canal de caméra qui doit être affiché comme image plein écran dans le format image dans l’image.

PIP SCREEN (sélection du canal pour l’incrustation)

Avec la touche + ou –, sélectionnez le canal de caméra qui doit être affiché comme incrustation dans le format image dans l’image.

POSITION (attribution de l’incrustation dans l’image plein écran)

Avec la touche + ou –, sélectionnez l’endroit où l’incrustation dans l’image plein écran doit être pla-

---

I

Scegliere la relativa riga con il tasto ▲ o ▼.

ALARM ENABLE (allarme esterno on/off)

Con il tasto + o – attivare la funzione “allarme esterno” (YES) o disattivarla (NO). Se la funzione “allarme esterno” è attivata, nel caso di un segnale d’allarme a uno dei quattro ingressi d’allarme [vedi contatti della presa EXTERNAL I/O (21), capitolo 4.3.1], si svolgono le procedure d’allarme descritte nel cap. 10.1. Se la funzione è disattivata, il registratore non reagisce ad un segnale esterno d’allarme.

ALARM DURATION (durata dell’allarme)
La durata impostata qui si riferisce all’allarme esterno, all’allarme fatto scattare dal sensore interno di movimento e all’allarme per caduta del segnale video.

Con il tasto + o – scegliere la durata dell’allarme: 10 SEC, 15 SEC, 20 SEC, 30 SEC, 1 MIN, 2 MIN, 3 MIN, 5 MIN, 10 MIN, 15 MIN, 30 MIN, ALWAYS (continuo) o AUTO (durata uguale alla presenza del segnale esterno d’allarme ad uno degli ingressi, comunque non inferiore a 10 s).

Parametri per la registrazione di allarmi (cioè per le registrazioni provocate da un segnale esterno d’allarme o dal sensore interno di movimento):
RECORD IPS (velocità), **QUALITY** (qualità) e **RECORD MODE** (modalità della registrazione)

Eseguire le impostazioni con il tasto + o –. Le opzioni sono le stesse come per la registrazione temporizzata, vedi capitolo 9.2 alle voci IPS, QLT e MODE. Per la registrazione dell’allarme, la velocità e la qualità dovrebbero essere possibilmente alte.

Per *uscire dalla pagina* e per tornare nel menù principale premere il tasto MENU. Per eseguire ulteriori impostazioni, selezionare un altro sottomenù con il tasto ▲ o ▼ oppure, per *memorizzare le impostazioni,* uscire dal menù principale premendo il tasto MENU.

9.6 Menù DWELL

```
SUPERVISOR



          [DWELL]
           NORM ALARM
     CAM1  02   02
     CAM2  02   02
     CAM3  02   02
     CAM4  02   02
```

In questa pagina si possono eseguire le impostazioni per l’uscita CALL (23), prevista per il collegamento di un monitor secondario. Il monitor secondario visualizza le immagini dei canali in modo sequenziale. La durata di permanenza può essere regolata separatamente per ogni canale.

Chiamando il menù, è sempre selezionato il canale 1 (CAM1). Per selezionare un altro canale, con il tasto ▲ o ▼ saltare alla relativa riga. Con il tasto ◄ o ► è possibile spostare il cursor alla colonna NORM o ALARM.

NORM (permanenza dell’immagine con funzionamento normale)

Con il tasto + o –, impostare un valore fra 1 e 15 s oppure scegliere OFF, se si vuole saltare il canale.

ALARM (permanenza con allarme esterno per più canali)

Nel caso di allarme esterno *per più canali,* per la durata dell’allarme sul monitor secondario vengono visualizzate una dopo l’altra le immagini a schermo intero dei relativi canali. Per i canali è valida la permanenza impostata nella colonna ALARM: con il tasto + o – si imposta un valore fra 1 e 15 s oppure scegliere OFF, se si vuole saltare il canale.

Nel caso di allarme esterno *per un solo canale,* per la durata dell’allarme sul monitor secondario viene visualizzata l’immagine a schermo intero del canale. Se invece, nella colonna ALARM è stato scelto OFF per tale canale, la commutazione sequenziale continua normalmente.

Per *uscire dalla pagina* e per tornare nel menù principale premere il tasto MENU. Per eseguire ulteriori impostazioni, selezionare un altro sottomenù con il tasto ▲ o ▼ oppure, per *memorizzare le impostazioni,* uscire dal menù principale premendo il tasto MENU.

9.7 Menù PIP

```
SUPERVISOR



          [PIP]
     FULL SCREEN  CAM1
     PIP SCREEN   CAM2
     POSITION      D/R
```

Chiamando questa pagina, l’apparecchio passa al formato immagine nell’immagine (capitolo 6.1.2). Per questo formato è possibile scegliere due canali nonché la posizione della sovrimpressione nell’immagine a schermo intero.

Selezionare la relativa riga con il tasto ▲ o ▼.

FULL SCREEN (scelta del canale per l’immagine a schermo intero)

Con il tasto + o – selezionare il canale da rappresentare a schermo intero nel formato immagine nell’immagine.

PIP SCREEN (scelta del canale per la sovrimpressione)

Con il tasto + o – selezionare il canale da rappresentare in sovrimpressione nel formato immagine nell’immagine.

POSITION (posizione della sovrimpressione nell’immagine a schermo intero)

Con il tasto + o – decidere dove la sovrimpressione deve essere posizionata nell’immagine a schermo intero: D/R (sotto a destra), D/M (sotto al centro), D/L (sotto a sinistra), U/R (in alto a destra), U/M (in alto al centro), U/L (in alto a sinistra)

Per *uscire dalla pagina* e per tornare nel menù principale premere il tasto MENU. Per eseguire ulteriori im-

cée : D/R (en bas à droite), D/M (en bas au milieu), D/L (en bas à gauche), U/R (en haut à droite), U/M (en haut au milieu), U/L (en haut à gauche).

Pour *quitter la page du menu* et revenir au menu principal, enfoncez la touche MENU. Pour effectuer d'autres réglages, avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez un autre sous-menu ou pour *mémoriser les réglages,* quittez le menu principal en appuyant sur la touche MENU.

9.8 Menu MOTION

```
SUPERVISOR

           [MOTION]
     SENS MD-NUM RE DET
 CAM1 70    03   64 OFF AREA
 CAM2 70    03   64 OFF AREA
 CAM3 70    03   64 OFF AREA
 CAM4 70    03   64 OFF AREA

      MOTION RECORD OFF

        DAY  START  END
       DAILY 00:00 00:00
```

Sur cette page du menu, on peut effectuer les réglages pour le détecteur vidéo interne de mouvements.

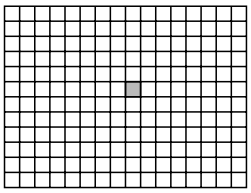
Sélectionnez la ligne correspondante avec la touche ▲ ou ▼.

Constatation d'une détection de mouvements pour chacun des canaux de caméra

La détection de mouvements se définit et s'active et se désactive séparément pour chaque canal dans les lignes CAM1 à CAM4. Si la ligne correspondante est sélectionnée, en arrière-plan s'affiche l'image correspondante de la caméra. Avec la touche ◄ ou ►, le curseur peut être déplacé sur les cinq champs de réglage de la ligne.

1) Dans la colonne **SENS**, réglez la sensibilité avec la touche + ou – entre 01 (sensibilité maximale) et 99 (sensibilité minimale).
2) Dans la colonne **MD-NUM,** réglez avec la touche + ou –, le nombre minimal (01 – 99) de champs de détection dans lesquels un mouvement doit survenir pour que la constatation de mouvements soit activée.

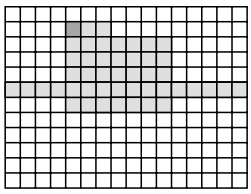
   Avec ce réglage, la détection de mouvements peut être déterminée sur la taille des objets se déplaçant dans la zone de surveillance. Si p. ex., la détection de mouvements ne doit pas réagir, si des petits animaux se déplacent dans la zone de surveillance, la valeur pour le nombre minimal ne doit pas être trop petite.
3) Dans la colonne **RE**, réglez l'image de référence avec la touche + ou – avec laquelle l'image actuelle doit être comparée. Plus la valeur est élevée, plus l'image de référence est loin dans le temps et plus le détecteur de mouvements réagit sensiblement aux déplacements lents dans la zone de surveillance.
4) Dans la colonne **DET**, avec la touche + ou –, activez (ON) ou désactivez (OFF) la détection de mouvements pour le canal de caméra.
5) Dans le sous-menu **AREA**, la zone de surveillance pour la détection de mouvements est déterminée pour le canal de caméra. Si AREA est sélectionné, enfoncez la touche ENTER. L'image de la caméra est divisée en 12 x 16 champs de détection. Le champ de détection justement sélectionné est repéré en rose.



Avec les touches ▲, ▼, ◄ et ►, déplacez le curseur sur le champ de détection souhaité :

– pour activer/désactiver le champ de détection sélectionné, enfoncez la touche ZOOM (15),
– pour activer/désactiver tous les champs de détection de la ligne sélectionnée, enfoncez la touche +.
– pour activer/désactiver tous les champs de détection, enfoncez la touche –.

Les champs de détection activés sont repérés en vert :



Si dans les champs activés, un mouvement est détecté, ils se colorent en violet. Ainsi, on peut vérifier juste au moment du réglage si la zone de surveillance a été réglée de manière optimale pour la détection de mouvements.

Pour quitter le sous-menu AREA, enfoncez la touche MENU.

MOTION RECORD (activer/désactiver l'enregistrement d'alarme en cas de détection de mouvements)

Avec la touche + ou –, sélectionnez le réglage ON ou OFF :

Si ON est sélectionné, l'enregistreur commute automatiquement en cas de détection de mouvements, sur enregistrement d'alarme et pour la surveillance Live, le symbole 🖧 apparaît dans l'image du canal de caméra concerné jusqu'à ce que la durée d'alarme réglée dans le menu ALARM (chap. 9.5) soit écoulée. Les canaux concernés sont activés pour l'enregistrement en mode multiplex plus souvent que les autres canaux, ainsi la suite des canaux normale 1-2-3-4-1-2-3-4-1-2-3-4… se modifie en cas de détection de mouvements pour le canal 1 sur 1-2-1-3-1-4-1-2-1-3-1-4-1… et pour une détection de mouvements sur le canal 2 et le canal 3 sur 2-3-1-2-3-4-2-3-1-2-3-4…

Si OFF est sélectionné, l'enregistreur ne passe pas automatiquement sur enregistrement d'alarme en cas de détection de mouvements. Cependant, comme pour le réglage ON, le symbole 🖧 s'affiche dans l'image concernée pour la durée d'alarme réglée, et la succession d'images se modifie au profit des canaux de caméras concernés.

---

postazioni, selezionare un altro sottomenù con il tasto ▲ o ▼ oppure, per *memorizzare le impostazioni,* uscire dal menù principale premendo il tasto MENU.

9.8 Menù MOTION

```
SUPERVISOR

           [MOTION]
     SENS MD-NUM RE DET
 CAM1 70    03   64 OFF AREA
 CAM2 70    03   64 OFF AREA
 CAM3 70    03   64 OFF AREA
 CAM4 70    03   64 OFF AREA

      MOTION RECORD OFF

        DAY  START  END
       DAILY 00:00 00:00
```

In questa pagina si possono eseguire le impostazioni relative al sensore interno video di movimento.

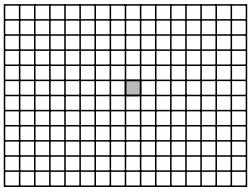
Scegliere la relativa riga con il tasto ▲ o ▼.

Stabilire il riconoscimento di movimento per i singoli canali

Il riconoscimento di movimento può essere definito e dis/attivato separatamente per ogni canale nelle righe CAM1 a CAM4. Se è scelta la relativa riga, sullo sfondo si vede l'immagine del canale. Con il tasto ◄ o ► è possibile spostare il cursor sui cinque campi d'impostazione della riga.

1) Nella colonna **SENS**, con il tasto + o – si imposta la sensibilità fra 01 (max.) e 99 (min.).
2) Nella colonna **MD-NUM**, con il tasto + o – si imposta il numero minimo (01 – 99) dei campi da sorvegliare, in cui si deve avere un movimento affinché la segnalazione di movimento venga attivata.

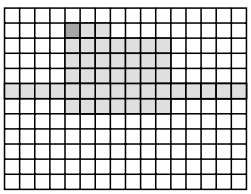
   Con questa impostazione è possibile adattare il riconoscimento alle dimensioni degli oggetti che si muovono nella zona da sorvegliare. Se il riconoscimento di movimento non deve reagire p. es. quando animali piccoli si muovono nella zona, il valore per il numero minimo non deve essere troppo basso.
3) Nella colonna **RE**, con il tasto + o – si imposta l'immagine di riferimento con cui si regola l'immagine attuale. Più è alto il valore, più distante nel tempo è l'immagine di riferimento, e pertanto il sensore di movimento reagisce con maggiore sensibilità a movimenti lenti nella zona da sorvegliare.
4) Nella colonna **DET**, con il tasto + o – si attiva (ON) o si disattiva (OFF) il riconoscimento di movimento per il canale.
5) Nel sottomenù **AREA**, per ogni canale si stabilisce la zona da sorvegliare per il riconoscimento di movimento. Se è scelto AREA, premere il tasto ENTER. L'immagine sarà suddivisa in 12 x 16 campi di riconoscimento. Il campo attuale è contrassegnato in colore pink.



Con i tasti ▲, ▼, ◄ e ► spostare il cursor sul campo richiesto:

– per dis/attivare il campo selezionato premere il tasto ZOOM (15).
– per dis/attivare tutti i campi della riga selezionata premere il tasto +.
– per dis/attivare tutti campi premere il tasto –.

I campi attivati sono contrassegnati in verde:



Se nei campi attivati viene riconosciuto un movimento, questi campi prendono il colore viola. In questo modo è possibile controllare durante l'impostazione se la zona è stata selezionata in modo ottimale per il riconoscimento di movimento.

Per uscire dal sottomenù AREA premere il tasto MENU.

MOTION RECORD (dis/attivare la registrazione dell'allarme in caso di riconoscimento di movimento)

Con il tasto + o – scegliere l'impostazione ON o OFF:

Se è stato scelto ON, il registratore passa automaticamente alla registrazione dell'allarme se viene riconosciuto un movimento, e per la sorveglianza dal vivo, nell'immagine del relativo canale appare il simbolo 🖧 fino alla scadenza della durata impostata nel menù ALARM (capitolo 9.5). Per la registrazione nella modalità multiplex, i canali interessati vengono scansionati con maggiore frequenza rispetto agli altri canali; pertanto, nel caso di un riconoscimento di movimento nel canale 1, la sequenza normale 1-2-3-4-1-2-3-4-1-2-3-4... diventa 1-2-1-3-1-4-1-2-1-3-1-4-1... e nel caso di movimento nei canali 2 e 3 diventa 2-3-1-2-3-4-2-3-1-2-3-4 ....

Se è stato scelto OFF, il registratore non passa automaticamente alla registrazione nel caso di riconoscimento di un movimento. Tuttavia – come nell'impostazione ON – per la durata impostata dell'allarme, nella relativa immagine appare in sovrimpressione il simbolo 🖧 e la sequenza cambia a favore dei canali interessati.

Stabilire il periodo per il riconoscimento di movimento

Nell'ultima riga è possibile stabilire un determinato periodo in cui deve essere attivo il riconoscimento di movimento. Al di fuori di tale periodo non avviene nessun riconoscimento di movimento.

– Se il riconoscimento di movimento deve sempre essere attivo, mantenere l'impostazione base "DAY: DAILY, START: 00:00, END: 00:00".

F B CH

Détermination de la durée pour la détection de mouvements

Dans la dernière ligne, on peut déterminer une durée donnée dans laquelle la détection de mouvements est activée. En dehors de ce laps de temps, aucune détection de mouvements n'a lieu.

– Si la détection de mouvements doit toujours être active, conservez le réglage "DAY: DAILY, START: 00:00, END: 00:00".

– Pour déterminer un laps de temps, sélectionnez les champs de réglage de la ligne les uns après les autres avec la touche ◄ ou ► et effectuez les réglages avec la touche + ou – :
Sous **DAY**, sélectionnez le jour ou les jours : DAILY (journalier), MON (lundi), TUE (mardi), WED (mercredi), THU (jeudi), FRI (vendredi), SAT (samedi), SUN (dimanche), MO-FR (de lundi à vendredi) ou SA-SU (samedi et dimanche).

Sous **START** et **END**, déterminez le point de départ et de fin (heures, minutes) du laps de temps.

Pour *quitter la page du menu* et revenir au menu principal, enfoncez la touche MENU. Pour effectuer d'autres réglages, avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez un autre sous-menu ou pour *mémoriser les réglages,* quittez le menu principal en appuyant sur la touche MENU.

9.9 Menu DISPLAY

```
SUPERVISOR


          [DISPLAY]
    TITLE DISPLAY    YES
    OSD COLOR     YELLOW
    LOSS SCREEN     BLUE
    TIME POSITION NORMAL
```

Sur cette page du menu, on peut effectuer les réglages pour la visualisation sur l'écran.

Sélectionnez la ligne correspondante avec la touche ▲ ou ▼.

TITLE DISPLAY (affichage/effacement des désignations des caméras sur l'écran)
Avec la touche + ou –, sélectionnez l'option YES (désignations affichées, les désignations sont réglables dans le menu CAMERA) ou NO (désignations effacées).

OSD COLOR (choix de la couleur pour les incrustations d'écran)
Avec la touche + ou –, sélectionnez la couleur voulue pour les incrustations d'écran :
YELLOW (jaune), GREEN (vert), CYAN, BLUE (bleu), PINK (rose), GRAY (gris), WHITE (blanc) ou RED (rouge).

LOSS SCREEN (sélection de l'affichage d'écran des canaux de caméra sans signal vidéo)
Avec la touche + ou –, sélectionnez le type d'affichage des canaux de caméra pour lesquels il n'y a pas de signal vidéo :
BLUE (surface bleue à la place de l'image de la caméra), BLACK (surface noire à la place de l'image de la caméra), GREEN (surface verte à la place de l'image de la caméra) ou RETAIN (après une coupure de signal vidéo, la dernière image de caméra saisie est affichée en image fixe).

TIME POSITION (position des données de date et d'heure sur l'écran)
Avec la touche + ou –, sélectionnez l'option NORMAL (incrustation de la date et de l'heure en haut à droite sur l'écran) ou CENTER (incrustation de la date et de l'heure au centre de l'écran).

Pour *quitter la page du menu* et revenir au menu principal, enfoncez la touche MENU. Pour effectuer d'autres réglages, avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez un autre sous-menu ou pour *mémoriser les réglages,* quittez le menu principal en appuyant sur la touche MENU.

9.10 Menu REMOTE

```
SUPERVISOR


          [REMOTE]
    REMOTE MODE  RS-232
    BAUD RATE      9600
    ID              000
```

Sur cette page du menu, on peut effectuer les réglages pour une commande à distance par ordinateur ou terminal.

Sélectionnez la ligne correspondante avec la touche ▲ ou ▼.

REMOTE MODE (sélection de l'interface)
Avec la touche + ou –, sélectionnez soit RS-232 soit RS-485.

BAUD RATE (réglage du taux de transmission)
Avec la touche + ou –, sélectionnez le taux de transmission utilisé pour la commande à distance :
9600 bps, 19 200 bps, 57 600 bps, 115 200 bps, 1200 bps, 2400 bps, 3600 bps, 4800 bps.

REMOTE ID (détermination du numéro d'identification)
Pour une commande à distance de plusieurs enregistreurs dans une centrale de surveillance, chacun doit recevoir un numéro d'identification personnel à trois positions (de 000 à 255). Avec la touche + ou –, réglez le numéro.

Pour *quitter la page du menu* et revenir au menu principal, enfoncez la touche MENU. Pour effectuer d'autres réglages, avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez un autre sous-menu ou pour *mémoriser les réglages,* quittez le menu principal en appuyant sur la touche MENU.

I

– Per stabilire un periodo, selezionare uno dopo l'altro i campi di impostazione della riga con il tasto ◄ o ► e eseguire le impostazioni con il tasto + o –:
Alla voce **DAY** scegliere il giorno o i giorni: DAILY (ogni giorno), MON (lunedì), TUE (martedì), WED (mercoledì), THU (giovedì), FRI (venerdì), SAT (sabato), SUN (domenica), MO-FR (da lunedì a venerdì) o SA-SU (sabato e domenica)
Alla voce **START** e **END** determinare l'inizio e la fine del periodo (hh : min).

Per *uscire dalla pagina* e per tornare nel menù principale premere il tasto MENU. Per eseguire ulteriori impostazioni, selezionare un altro sottomenù con il tasto ▲ o ▼ oppure, per *memorizzare le impostazioni,* uscire dal menù principale premendo il tasto MENU.

9.9 Menù DISPLAY

```
SUPERVISOR


          [DISPLAY]
    TITLE DISPLAY    YES
    OSD COLOR     YELLOW
    LOSS SCREEN     BLUE
    TIME POSITION NORMAL
```

In questa pagina si possono eseguire le impostazioni relative alla rappresentazione dell'immagine sullo schermo.

Selezionare la relativa riga con il tasto ▲ o ▼.

TITLE DISPLAY (sovrimpressione del nome della telecamera sullo schermo on/off)
Con il tasto + o – selezionare l'opzione YES (nome in sovrimpressione; i nomi si impostano nel menù CAMERA) o NO (nome non visibile).

OSD COLOR (colore per la sovrimpressione sullo schermo)
Con il tasto + o – scegliere il colore desiderato per le sovrimpressioni:
YELLOW (giallo), GREEN (verde), CYAN, BLUE (blu), PINK, GRAY (grigio), WHITE (bianco) o RED (rosso).

LOSS SCREEN (selezione della rappresentazione dei canali senza segnale video)
Con il tasto + o – selezionare il modo in cui si devono vedere i canali senza segnale video:
BLUE (schermo blu al posto dell'immagine), BLACK (schermo nero al posto dell'immagine), GREEN (schermo verde al posto dell'immagine) o RETAIN (dopo la caduta del segnale video si vede l'ultima immagine rilevata come immagine fissa).

TIME POSITION (posizione di data e ora sullo schermo)
Con il tasto + o – scegliere l'opzione NORMAL (data/ora in alto a destra) o CENTER (data/ora nel centro dello schermo).

Per *uscire dalla pagina* e per tornare nel menù principale premere il tasto MENU. Per eseguire ulteriori impostazioni, selezionare un altro sottomenù con il tasto ▲ o ▼ oppure, per *memorizzare le impostazioni,* uscire dal menù principale premendo il tasto MENU.

9.10 Menù REMOTE

```
SUPERVISOR


          [REMOTE]
    REMOTE MODE  RS-232
    BAUD RATE      9600
    ID              000
```

In questa pagina si effettuano le impostazioni per il telecomando via computer o terminale.

Con il tasto ▲ o ▼ selezionare la relativa riga.

REMOTE MODE (scelta dell'interfaccia)
Con il tasto + o – scegliere RS-232 o RS-485.

BAUD RATE (impostazione del baudrate)
Con il tasto + o – selezionare il baudrate usato per il telecomando:
9600 bps, 19 200 bps, 57 600 bps, 115 200 bps, 1200 bps, 2400 bps, 3600 bps, 4800 bps.

REMOTE ID (stabilire il numero identificativo)
Nel caso di più apparecchi telecomandati nell'impianto di sorveglianza, ad ogni apparecchio deve essere assegnato un numero identificativo di tre cifre (da 000 a 255). Con il tasto + o – impostare il numero.

Per *uscire dalla pagina* e per tornare nel menù principale premere il tasto MENU. Per eseguire ulteriori impostazioni, selezionare un altro sottomenù con il tasto ▲ o ▼ oppure, per *memorizzare le impostazioni,* uscire dal menù principale premendo il tasto MENU.

9.11 Menù USER

```
SUPERVISOR

            [USER]
               PASSWORD
    SUPERVISOR   0000
        USER 1   0000
        USER 2   0000
        USER 3   0000
        USER 4   0000
        USER 5   0000
        USER 6   0000
        USER 7   0000
```

In questa pagina si possono assegnare differenti password per il personale di sorveglianza.

Se sono stati bloccati i tasti funzione (vedi cap. 5.2), per annullare il blocco occorre impostare una delle otto password possibili:

dopo aver digitato la password SUPERVISOR:

– i tasti funzione sono nuovamente sbloccati,

– si possono chiamare tutte le pagine dei menù di impostazione,

– si possono modificare le impostazioni del menù;

9.11 Menu USER

```
SUPERVISOR

            [USER]
               PASSWORD
    SUPERVISOR   0000
        USER 1   0000
        USER 2   0000
        USER 3   0000
        USER 4   0000
        USER 5   0000
        USER 6   0000
        USER 7   0000
```

Sur cette page du menu, on peut attribuer des mots de passe distincts pour le personnel de surveillance.

Si les touches sont verrouillées (voir chapitre 5.2), il faut saisir un des huit mots de passe possibles pour lever le verrouillage :

après la saisie du mot de passe SUPERVISOR :

- les touches sont à nouveau déverrouillées
- toutes les pages du menu de réglage peuvent être appelées
- les réglages de menu peuvent être modifiés

après la saisie d'un des 7 mots de passe USER

- les touches sont à nouveau déverrouillées
- toutes les pages du menu de réglage peuvent être appelées à l'exception du sous-menu USER
- les réglages de menu *ne* peuvent *pas* être modifiés

Pour **régler un mot de passe**

1) Sélectionnez la ligne concernée avec la touche ▲ ou ▼.
2) Avec la touche ◄ ou ►, sélectionnez les unes après les autres les quatre positions du mot et avec la touche + ou –, réglez les chiffres respectifs.

Conseil : si dans le menu SYSTEM, l'option SYSTEM RESET est sélectionnée (réinitialisation des réglages du menu sur les préréglages programmés en usine), les mots de passe réglés *ne* sont *pas* réinitialisés.

Pour *quitter la page du menu* et revenir au menu principal, enfoncez la touche MENU. Pour effectuer d'autres réglages, avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez un autre sous-menu ou pour *mémoriser les réglages,* quittez le menu principal en appuyant sur la touche MENU.

9.12 Menu SYSTEM

```
SUPERVISOR

            [SYSTEM]
     AUDIO INPUT          1
     BUZZER              ON
     EXT ALARM           ON
     VLOSS ALARM         ON
     MOTION ALARM        ON
     KEY MUTE            NO
     HDD OVERWRITE       NO
     MESSAGE LATCH       NO
     DATE DISPLAY     Y/M/D
     DATE  2004-SEP-30[THU]
     TIME          16:50:06
     CLEAR HDD           NO
     SYSTEM RESET        NO
```

Sur cette page du menu, les réglages généraux suivants peuvent être effectués.

Sélectionnez la ligne correspondante avec la touche ▲ ou ▼.

AUDIO INPUT (sélection de l'entrée audio)
Avec la touche + ou –, sélectionnez un des quatre canaux audio 1 – 4. Seul ce canal audio est enregistré ou lu.

BUZZER (activation/désactivation du buzzer d'alarme)
Avec la touche + ou –, sélectionnez le réglage ON ou OFF. Si ON est sélectionné, le buzzer d'alarme interne émet un signal d'alerte en cas de déclenchement d'alarme. Si OFF est réglé, il est désactivé.

EXT ALARM (activation/désactivation du relais d'alarme)
Avec la touche + ou -, sélectionnez le réglage ON ou OFF. Si ON est sélectionné, le relais d'alarme commute en cas de déclenchement d'alarme [voir configuration de la prise EXTERNAL I/O (21), chapitre 4.3.2] et il peut activer un appareil relié. Si OFF est réglé, il est désactivé.

VLOSS ALARM (activation/désactivation du buzzer et du relais d'alarme en cas de perte de signal vidéo)
Avec la touche + ou -, sélectionnez le réglage ON ou OFF. Si ON est sélectionné, le buzzer interne émet un signal sonore (dans la mesure où la ligne BUZZER est réglée sur ON) et le relais d'alarme commute (dans la mesure où la ligne EXT ALARM est réglée sur ON) si le signal vidéo sur un canal de caméra est perdu. Si OFF est réglé, le buzzer d'alarme et le relais sont désactivés en cas de perte de signal vidéo.

MOTION ALARM (activer/désactiver le buzzer et le relais d'alarme en cas de déclenchement d'alarme par le détecteur de mouvements)
Avec la touche + ou –, sélectionnez le réglage ON ou OFF. Si ON est sélectionné, le buzzer interne émet un signal sonore (dans la mesure où la ligne BUZZER est réglée sur ON) et le relais d'alarme commute (dans la mesure où la ligne EXT ALARM est réglée sur ON) si le détecteur vidéo interne de mouvements a détecté un mouvement. Si OFF est réglé, le buzzer d'alarme et le relais sont désactivés en cas de déclenchement d'alarme par le détecteur de mouvements.

KEY MUTE (activation/désactivation du signal sonore lorsqu'une touche est enfoncée)
Avec la touche + ou –, sélectionnez le réglage YES ou NO. Si NO est sélectionné, un bref signal acoustique est émis à chaque pression sur la touche. Si YES est retenu, aucun son n'est émis lorsqu'une touche est enfoncée.

HDD OVERWRITE (fonction réécriture activée/désactivée)
Avec la touche + ou –, sélectionnez l'option NO ou YES. Si YES est choisi, l'enregistreur écrase les anciens enregistrements sans avertissement préalable dès que le disque dur est plein (enregistrement en continu). Si NO est réglé, l'appareil

---

dopo aver digitato una delle 7 password USER:

- i tasti funzione sono nuovamente sbloccati,
- si possono chiamare tutte le pagine dei menù di impostazione, eccetto il sottomenù USER
- *non* si possono modificare le impostazioni del menù

Per **impostare una password**

1) Scegliere la relativa riga con il tasto ▲ o ▼.
2) Con il tasto ▲ o ▼ selezionare, uno dopo l'altro, i quattro punti di impostazione della password e con il tasto + o – impostare le relative cifre.

N.B.: Se nel menù SYSTEM viene scelta l'opzione SYSTEM RESET (reset delle impostazioni ai valori programmati in fabbrica), le password impostate *non* vengono resettate.

Per *uscire dalla pagina* e per tornare nel menù principale premere il tasto MENU. Per eseguire ulteriori impostazioni, selezionare un altro sottomenù con il tasto ▲ o ▼ oppure, per *memorizzare le impostazioni,* uscire dal menù principale premendo il tasto MENU.

9.12 Menù SYSTEM

```
SUPERVISOR

            [SYSTEM]
     AUDIO INPUT          1
     BUZZER              ON
     EXT ALARM           ON
     VLOSS ALARM         ON
     MOTION ALARM        ON
     KEY MUTE            NO
     HDD OVERWRITE       NO
     MESSAGE LATCH       NO
     DATE DISPLAY     Y/M/D
     DATE  2004-SEP-30[THU]
     TIME          16:50:06
     CLEAR HDD           NO
     SYSTEM RESET        NO
```

In questa pagina si possono effettuare impostazioni generali di sistema.

Scegliere la relativa riga con il tasto ▲ o ▼.

AUDIO INPUT (scelta dell'ingresso audio)
Con il tasto + o – selezionare uno dei quattro canali audio 1 – 4. Si registra o si riproduce solo questo canale audio.

BUZZER (dis/attivare il buzzer d'allarme)
Con il tasto + o – scegliere l'impostazione ON o OFF. Se è stato scelto ON, il buzzer interno emette un segnale acustico in caso di allarme. Con OFF è disattivato.

EXT ALARM (dis/attivare il relé d'allarme)
Con il tasto + o – scegliere l'impostazione ON o OFF. Se è stato scelto ON, in caso di allarme il relè d'allarme reagisce [vedi contatti della presa EXTERNAL I/O (21), cap. 4.3.2] e può attivare un apparecchio collegato. Con OFF, il relè d'allarme è disattivato.

VLOSS ALARM (buzzer e relè d'allarme dis/attivati con caduta del segnale video)
Con il tasto + o – scegliere l'impostazione ON o OFF. Se è stato scelto ON, il buzzer interno d'allarme emette un segnale acustico (se la riga BUZZER è messa su ON) e il relè d'allarme reagisce (se la riga EXT ALARM è messa su ON), se in un canale viene a cadere il segnale video. Se è stato scelto OFF, nel caso di caduta del segnale video, il buzzer d'allarme e il relè sono disattivati.

MOTION ALARM (buzzer e relè d'allarme dis/attivati con allarme dal sensore di movimento)
Con il tasto + o – scegliere l'impostazione ON o OFF. Se è stato scelto ON, il buzzer interno d'allarme emette un segnale acustico (se la riga BUZZER è messa su ON) e il relè d'allarme reagisce (se la riga EXT ALARM è messa su ON), se il sensore interno video ha riconosciuto un movimento. Se è stato scelto OFF, nel caso di allarme dal sensore di movimento, il buzzer d'allarme e il relè sono disattivati.

KEY MUTE (segnale acustico on/off con pressione di un tasto)
Con il tasto + o – scegliere l'impostazione YES o NO. Se è stato scelto NO, con ogni pressione di un tasto viene emesso un breve segnale acustico. Se è stato scelto YES, premendo i tasti non si emette nessun segnale acustico.

HDD OVERWRITE (funzione di sovrascrittura on/off)
Con il tasto + o – impostare l'opzione NO o YES. Se è stato scelto YES, il registratore sovrascrive le registrazioni più vecchie senza avviso particolare, non appena il disco rigido è pieno (registrazione senza fine). Se è impostato NO, l'apparecchio segnala acusticamente e visivamente quando la memoria del disco rigido sta per finire (vedi cap. 7) e arresta la registrazione quando il disco è pieno.

MESSAGE LATCH (indicazione continua visiva nel caso di allarme esterno e di caduta del segnale video)
Con il tasto + o – impostare l'opzione NO o YES. Se è stato scelto YES,

- per ogni canale al quale non è collegata nessuna telecamera, si legge in sovrimpressione "LOSS",
- nel caso di caduta del segnale video, indipendentemente dalla durata impostata per l'allar-

F B CH

signale par un avertissement optique et acoustique, qu'il ne reste que peu de place disponible sur le disque dur (voir chapitre 7) et arrête l'enregistrement lorsque le disque est plein.

MESSAGE LATCH (affichage optique permanent d'une alarme en cas d'alarme externe ou d'une perte du signal vidéo)

Avec la touche + ou –, sélectionnez l'option NO ou YES. Si YES est choisi :

– pour chaque canal auquel aucune caméra n'est reliée, "LOSS" s'affiche,
– en cas de coupure du signal vidéo, indépendamment de la durée réglée de l'alarme, "LOSS" est affiché dans l'image de la caméra concernée, jusqu'à ce qu'un signal vidéo soit à nouveau présent,
– en cas d'une alarme externe, indépendamment de la durée d'alarme réglée, le symbole s'affiche dans l'image du canal concerné tant que le signal d'alarme est présent à la prise EXTERNAL I/O (21).

Si NO est réglé, les canaux sans caméra connectée ne sont pas caractérisés par "LOSS" et les messages d'alarme ne restent affichés que pour la durée d'alarme réglée.

DATE DISPLAY (réglage de la visualisation de la date)

Avec la touche + ou –, sélectionnez le type d'affichage de la date, c'est-à-dire la suite de jour, mois, année :
Y – M – D (année – mois – jour)
M – D – Y (mois – jour – année)
D – M – Y (jour – mois – année)
OFF (pas d'affichage de date et d'heure)

DATE (réglage de la date)

Sélectionnez l'une après l'autre avec la touche ◄ ou ►, les quatre positions pour la date actuelle (jour, mois, année, jour de la semaine) et avec la touche + ou -, effectuez les réglages.

TIME (réglage de l'heure)

Sélectionnez l'une après l'autre avec la touche ◄ ou ►, les trois positions pour l'heure actuelle (heures, minutes, secondes) et avec la touche + ou –, effectuez les réglages.

CLEAR HDD (effacement des données sur le disque dur)

1) Avec la touche + ou –, sélectionnez l'option YES.
2) Enfoncez la touche ENTER. Le message suivant apparaît :

```
ALL DATA IN HDD
WILL BE CLEARED
 ARE YOU SURE?
[←:NO  →:YES]
```

3) Si vous souhaitez annuler l'effacement de toutes les données, enfoncez la touche ◄. Les données ne seront pas effacées. Pour effacer les données, enfoncez la touche ►. Sur l'écran, "HDD CLEARING" s'affiche brièvement, puis, lorsque toutes les données sont effacées, "HDD CLEAR OK" s'affiche brièvement.

SYSTEM RESET (réinitialisation de tous les réglages)

1) Si tous les préréglages programmés en usine doivent être à nouveau activés, sélectionnez l'option YES avec la touche + ou –.
2) Enfoncez la touche ENTER. "RESETTING" s'affiche brièvement, un signal sonore est émis et tous les réglages du menu sont réinitialisés sur les préréglages. La date, l'heure et les mots de passe réglés dans le menu USER ne sont pas en revanche modifiés.

Pour *quitter la page du menu* et revenir au menu principal, enfoncez la touche MENU. Pour effectuer d'autres réglages, avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez un autre sous-menu ou pour *mémoriser les réglages,* quittez le menu principal en appuyant sur la touche MENU.

Conseil : les réglages dans la ligne DATE et TIME son déjà mémorisés si le menu SYSTEM est quitté en appuyant sur la touche MENU.

9.13 Menu EVENT

```
C1 MOTION 2004-SEP-16 03:00:07
PWR REST  2004-SEP-14 08:02:04
C4 VLOSS  2004-SEP-09 21:43:27
C2 ALARM  2004-AUG-23 03:10:33
M HD REPL 2004-AUG-01 12:43:19
M HD REMS 2004-AUG-01 12:38:34
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx

          ↑+↓:CLEAR
```

Lorsque ce menu est appelé, une liste de plusieurs pages s'affiche, dans laquelle les événements survenus sont présentés, par exemple

C1 ALARM : alarme externe pour canal 1

C3 VLOSS : perte du signal vidéo pour le canal 3

C4 MOTION : détection de mouvements pour le canal 4

DISK FULL : disque dur plein

K UNLOCK S (keys unlocked : SUPERVISOR) : verrouillage des touches de commande levé avec le mot de passe SUPERVISOR

K UNLOCK 1 (keys unlocked : USER1) : verrouillage des touches de commande levé avec le mot de passe USER1

PWR REST (power restored) : alimentation rétablie après une coupure

M HD REMS (master hard disk removal) : disque dur absent ou aucun accès possible au disque dur

M HD REPL (master hard disk replacement) : disque dur à nouveau installé ou accès au disque dur à nouveau possible

M HD WARM (master hard disk warning) : avertissement disque dur

M HD ERR : (master hard disk error) erreur disque dur

SYSTEM ERROR : erreur système

DMA ERROR : (direct memory access error) erreur accès mémoire

---

I

me, si legge in sovrimpressione "LOSS" nell'immagine interessata, finché non c'è di nuovo un segnale video,
– nel caso di allarme esterno, indipendentemente dalla durata impostata per l'allarme, si vede in sovrimpressione il simbolo nel canale interessato finché è presente il segnale d'allarme alla presa EXTERNAL I/O (21).

Nel caso di impostazione NO, i canali senza collegamento di una telecamera non saranno identificati con "LOSS" e le segnalazioni di allarme rimangono in sovrimpressione solo per la durata impostata per l'allarme.

DATE DISPLAY (rappresentazione della data)

Con il tasto + o – si può impostare la rappresentazione della data, ovvero l'ordine fra giorno, mese e anno:
Y – M – D (anno – mese – giorno)
M – D – Y (mese – giorno – anno)
D – M – Y (giorno – mese – anno)
OFF (nessuna indicazione di data e ora)

DATE (impostazione della data)

Scegliere, uno dopo l'altro, con il tasto ◄ o ►, i 4 punti di inserimento per la data attuale (giorno, mese, anno, giorno della settimana) e con il tasto + o – effettuare le impostazioni.

TIME (impostazione dell'ora)

Scegliere, uno dopo l'altro, con il tasto ◄ o ►, i 3 punti di inserimento per l'ora attuale (ore, minuti, secondi) e con il tasto + o – effettuare le impostazioni.

CLEAR HDD (cancellare i dati sul disco rigido)

1) Con il tasto + o – scegliere l'opzione YES.
2) Premere il tasto ENTER. Appare la seguente domanda:

```
ALL DATA IN HDD
WILL BE CLEARED
 ARE YOU SURE?
[←:NO  →:YES]
```

3) Se si vuole ritirare la richiesta di cancellare tutti i dati, premere il tasto ◄. I dati non saranno cancellati. Per cancellare i dati, premere il tasto ►. Sullo schermo si legge brevemente in sovrimpressione "HDD CLEARING" e dopo la cancellatura dei dati si legge brevemente "HDD CLEAR OK".

SYSTEM RESET (reset di tutte le impostazioni)

1) Per richiamare tutte le impostazioni fatte in fabbrica, scegliere l'opzione YES con il tasto + o –.
2) Premere il tasto ENTER. Sullo schermo si legge brevemente in sovrimpressione "RESETTING", viene emesso un segnale acustico e tutte le impostazioni dei menù vengono resettate sui valori preimpostati. Non vengono modificati tuttavia la data, l'ora e le password impostate nel menù USER.

Per *uscire dalla pagina* e per tornare nel menù principale premere il tasto MENU. Per eseguire ulteriori impostazioni, selezionare un altro sottomenù con il tasto ▲ o ▼ oppure, per *memorizzare le impostazioni,* uscire dal menù principale premendo il tasto MENU.

N.B.: Le impostazioni nelle righe DATE e TIME vengono già memorizzate quando si esce dal menù SYSTEM premendo il tasto MENU.

9.13 Menù EVENT

```
C1 MOTION 2004-SEP-16 03:00:07
PWR REST  2004-SEP-14 08:02:04
C4 VLOSS  2004-SEP-09 21:43:27
C2 ALARM  2004-AUG-23 03:10:33
M HD REPL 2004-AUG-01 12:43:19
M HD REMS 2004-AUG-01 12:38:34
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx
xxxxxxxxx xxxx-xxx-xx xx:xx:xx

          ↑+↓:CLEAR
```

Chiamando questo menù, appare un elenco di più pagine dove sono elencati degli eventi manifestatisi, come p. es.:

C1 ALARM: Allarme esterno per canale 1

C3 VLOSS: Caduta segnale video per canale 3

C4 MOTION: Riconoscimento movimento per canale 4

DISK FULL: Disco rigido pieno

K UNLOCK S (keys unlocked: SUPERVISOR)
Blocco dei tasti funzione annullato dopo aver digitato la password SUPERVISOR

K UNLOCK 1 (keys unlocked: USER1)
Blocco dei tasti funzione annullato dopo aver digitato la password USER1

PWR REST (power restored)
Alimentazione ripristinata dopo interruzione

M HD REMS (master hard disk removal)
Disco rigido tolto, oppure accesso non possibile a disco rigido

M HD REPL (master hard disk replacement)
Disco rigido reinstallato oppure accesso a disco rigido nuovamente possibile

M HD WARM (master hard disk warning)
Fare attenzione al disco rigido

M HD ERR (master hard disk error)
Errore del disco rigido

SYSTEM ERROR – Errore di sistema

DMA ERROR (direct memory access error)
Errore di accesso alla memoria

1) I messaggi sono ordinati secondo il momento in cui si manifestano. Con il tasto ◄ si possono sfogliare eventi precedenti e con il tasto ► si ritorna agli ultimi eventi.
2) Se si devono cancellare tutti i messaggi, premere contemporaneamente i tasti ▲ e ▼.
3) Per uscire dall'elenco degli eventi e per ritornare al menù principale premere il tasto MENU. Per uscire dal menù principale premere di nuovo il tasto MENU.

1) Les messages sont classés selon l'heure de l'événement. Avec la touche ◄, on peut aller vers les événements les plus anciens, avec la touche ►, vers les derniers événements survenus.
2) Si tous les messages doivent être effacés, enfoncez simultanément les touches ▲ et ▼.
3) Pour quitter la liste d'événements, et revenir au menu principal, enfoncez la touche MENU. Pour quitter le menu principal, enfoncez une nouvelle fois la touche MENU.

10 Fonctions d'alarme

Dans la liste d'événements (menu EVENT, chapitre 9.13), chaque déclenchement d'alarme est listé.

10.1 Alarme externe

Une alarme externe est déclenchée par un capteur d'alarme relié à la prise EXTERNAL I/O (21) [voir chap. 4.3.1]. La fonction "alarme externe" doit pour ce faire être activée [voir menu ALARM, chap. 9.5 ; si la fonction est activée, l'affichage ALARM brille dans la série de LEDs (11)].

Pour la durée de l'alarme* (réglée dans la ligne ALARM DURATION du menu ALARM) :

1. Sur le moniteur principal, le symbole 🔈 pour le canal concerné s'affiche.
2. Sur le moniteur auxiliaire, en cas d'alarme externe pour *un* canal de caméra, l'image plein écran du canal de caméra concerné est affichée ou, en cas d'alarme externe pour *plusieurs* canaux de caméras, avec les durées d'affichage réglées dans la colonne ALARM du menu DWELL, on commute entre les images plein écran des canaux concernés (voir chapitre 9.6).
3. L'enregistreur commute sur enregistrement d'alarme si au moment de l'alarme, aucun enregistrement n'est lu ou si aucun menu n'est appelé.
4. Le canal de caméra concerné est activé plus souvent pour l'enregistrement en mode multiplexeur que les autres canaux, p. ex. canal 1-2-1-3-1-4… pour une alarme pour le canal 1 au lieu du canal 1-2-3-4-1-2-3-4… dans un cas normal.
   [Le canal de caméra doit être réglé dans la colonne REC du menu CAMERA (chapitre 9.3) sur ON sinon il n'est pas enregistré].
5. Le buzzer d'alarme interne émet un signal sonore si dans le menu SYSTEM (chapitre 9.12), la ligne BUZZER est réglée sur ON.
6. Le relais d'alarme commute (voir chapitre 4.3.2) si dans le menu SYSTEM , la ligne EXT ALARM est réglée sur ON.

Si dans le menu SYSTEM la fonction MESSAGE LATCH a été activée, le symbole 🔈 reste affiché même après la fin de la durée d'alarme jusqu'à ce qu'aucun signal d'alarme ne soit plus présent.

10.2 Alarme en cas de perte de signal vidéo

Pendant la durée d'alarme* (réglée dans la ligne ALARM DURATION du menu ALARM, chap. 9.5) :

1. "LOSS" s'affiche sur le moniteur principal pour le canal de caméra concerné.
2. Le buzzer interne émet un signal si dans le menu SYSTEM (chapitre 9.12), les lignes BUZZER et VLOSS ALARM sont réglées sur ON.
3. Le relais d'alarme commute (voir chapitre 4.3.2) si dans le menu SYTEM, les lignes EXT ALARM et VLOSS ALARM sont réglées sur ON.

Si dans le menu SYSTEM la fonction MESSAGE LATCH a été activée, le symbole "LOSS" reste affiché même après la fin de la durée d'alarme jusqu'à ce qu'un signal vidéo soit à nouveau présent.

10.3 Alarme du détecteur interne de mouvements

Pour qu'une alarme soit déclenchée pour un canal de caméra en cas de détection de mouvements, la zone de surveillance pour la détection de mouvements doit être déterminée pour ce canal dans le menu MOTION (chap. 9.8) [sous-menu AREA] et la détection de mouvements doit être activée (réglage ON dans la colonne DET). Si pour la détection de mouvements, un laps de temps est programmé (dernière ligne du menu MOTION), la détection de mouvements est désactivée en dehors de ce laps de temps.

Pour la durée de l'alarme* (réglée dans la ligne ALARM DURATION du menu ALARM, chap. 9.5) :

1. Sur le moniteur principal, le symbole 🔈 pour le canal concerné s'affiche.
2. L'enregistreur commute sur enregistrement d'alarme si dans le menu MOTION, la ligne MOTION RECORD est réglée sur ON et si au moment de l'alarme, un enregistrement n'est pas lu ou si aucun menu n'est appelé.
3. Le canal de caméra concerné est activé plus souvent pour l'enregistrement en mode multiplexeur que les autres canaux, p. ex. canal 1-2-1-3-1-4… pour une alarme pour le canal 1 au lieu du canal 1-2-3-4-1-2-3-4… dans un cas normal.
   [Le canal de caméra doit être réglé dans la colonne REC du menu CAMERA (chapitre 9.3) sur ON sinon il n'est pas enregistré].
4. Le buzzer d'alarme interne émet un signal sonore si dans le menu SYSTEM (chap. 9.12), les lignes BUZZER et MOTION ALARM sont réglées sur ON.
5. Le relais d'alarme commute (voir chap. 4.3.2) si dans le menu SYSTEM, les lignes EXT ALARM et MOTION ALARM sont réglées sur ON.

10.4 Déconnexion prématurée de l'alarme

Une alarme déclenchée peut être terminée avant la fin de la durée d'alarme réglée :

1. Pour déconnecter uniquement le buzzer d'alarme et réinitialiser le relais d'alarme, enfoncez n'importe quelle touche sur l'enregistreur (pas la touche STOP, si un enregistrement d'alarme est en cours !).
   Pour désactiver le buzzer d'alarme, réinitialiser le relais d'alarme **et** arrêter la fonction enregistrement, enfoncez la touche STOP.

* La durée d'alarme se rallonge en fonction si pendant une alarme, une alarme est de nouveau déclenchée pour un autre canal de caméra. Exemple : la durée d'alarme a été réglée sur 1 minute. A 9:00:00 une alarme est déclenchée pour le canal 1. Si à 9:00:40 une alarme pour le canal 2 est déclenchée, l'alarme n'est terminée qu'à 9:01:40 pour les deux canaux.

---

10 Funzioni d'allarme

Nell'elenco degli eventi (menù EVENT, cap. 9.13), ogni allarme scattato viene protocollato.

10.1 Allarme esterno

Un allarme esterno scatta per la reazione di un sensore d'allarme collegato con la presa EXTERNAL I/O (21) [vedi capitolo 4.3.1]. La funzione "allarme esterno" deve essere attivata [vedi menù ALARM, capitolo 9.5; con la funzione attivata, nella fila dei LED (11) è accesa la spia ALARM].

Durante la durata dell'allarme* (impostata nella riga ALARM DURATION del menù ALARM):

1. sul monitor principale si vede in sovrimpressione il simbolo 🔈 per il canale interessato.
2. sul monitor secondario, si vede, nel caso di allarme esterno per *un* canale, l'immagine a schermo intero del canale, oppure, nel caso di allarme esterno per *più* canali, si cambia fra le immagini a schermo intero dei canali interessati, con la permanenza impostata nella colonna ALARM del menù DWELL (vedi capitolo 9.6).
3. il registratore va in registrazione dell'allarme a meno che non sia in quel momento in fase di riproduzione o che non sia chiamato un menù.
4. il canale interessato viene scelto più frequentemente per la registrazione nella modalità multiplex, p. es. con la sequenza 1-2-1-3-1-4… in caso di allarme nel canale 1, invece di 1-2-3-4-1-2-3-4... come nei casi normali.
   [Nella colonna REC del menù CAMERA (capitolo 9.3), il canale deve essere messo su ON; altrimenti non viene registrato.]
5. il buzzer interno emette un segnale acustico se nel menù SYSTEM (cap. 9.12) la riga BUZZER è messa su ON.
6. il relè interno d'allarme si attiva (vedi cap. 4.3.2) se nel menù SYSTEM la riga EXT ALARM è messa su ON.

Se nel menù SYSTEM è stata attivata la funzione MESSAGE LATCH, il simbolo 🔈 rimane in sovrimpressione anche dopo che la durata dell'allarme è scaduta, finché non sparisce ogni segnale d'allarme.

10.2 Allarme con interruzione del segnale video

Durante la durata dell'allarme* (impostata nella riga ALARM DURATION del menù ALARM, cap. 9.5):

1. sul monitor principale si vede in sovrimpressione "LOSS" per il canale interessato.
2. il buzzer interno emette un segnale acustico se nel menù SYSTEM (cap. 9.12) le righe BUZZER e VLOSS ALARM sono messe su ON.
3. il relè interno d'allarme si attiva (vedi cap. 4.3.2) se nel menù SYSTEM le righe EXT ALARM e VLOSS ALARM sono messe su ON.

Se nel menù SYSTEM è stata attivata la funzione MESSAGE LATCH, il messaggio "LOSS" rimane in sovrimpressione anche dopo che la durata dell'allarme è scaduta, finché c'è di nuovo un segnale video.

10.3 Allarme dal sensore interno di movimento

Per fare scattare per un canale l'allarme in caso di riconoscimento di movimento, per detto canale, nel menù MOTION (capitolo 9.8) deve essere stabilita la zona da sorvegliare (sottomenù AREA), e il riconoscimento di movimento deve essere attivato (impostazione ON nella colonna DET). Se per il riconoscimento di movimento è programmato un particolare periodo (ultima riga del menù MOTION), al di fuori di tale periodo il riconoscimento di movimento è disattivato.

Durante la durata dell'allarme* (impostata nella riga ALARM DURATION del menù ALARM, cap. 9.5):

1. sul monitor principale si vede in sovrimpressione il simbolo 🔈 per il canale interessato.
2. il registratore va in registrazione dell'allarme se nel menù MOTION la riga MOTION RECORD è messa su ON a meno che in quel momento il registratore non sia in fase di riproduzione o che non sia chiamato un menù.
3. il canale interessato viene scelto più frequentemente per la registrazione nella modalità multiplex, p. es. con la sequenza 1-2-1-3-1-4… in caso di allarme nel canale 1, invece di 1-2-3-4-1-2-3-4... come nei casi normali.
   [Nella colonna REC del menù CAMERA (capitolo 9.3), il canale deve essere messo su ON; altrimenti non viene registrato.]
4. il buzzer interno emette un segnale acustico se nel menù SYSTEM (cap. 9.12) le righe BUZZER e MOTION ALARM sono messe su ON.
5. il relè interno d'allarme si attiva (vedi cap. 4.3.2) se nel menù SYSTEM le righe EXT ALARM e MOTION ALARM sono messe su ON.

10.4 Disattivare l'allarme anzitempo

È possibile disattivare un allarme anche prima che sia scaduta la durata impostata.

1. Per disattivare il buzzer d'allarme e per resettare il relè d'allarme, mentre la registrazione dell'allarme continua, premere un qualsiasi tasto del registratore (non il tasto STOP se è in corso una registrazione d'allarme!).
   Per disattivare il buzzer d'allarme, per resettare il relè d'allarme **nonché** per arrestare la registrazione dell'allarme, premere il tasto STOP.
   Note circa i messaggi d'allarme in sovrimpressione:
   a Nel caso di un allarme esterno e di allarme per caduta del segnale video, il simbolo 🔈 opp. "LOSS" rimane in sovrimpressione nell'immagine del canale interessato per tutta la durata

* La durata dell'allarme aumenta se durante un allarme scatta un nuovo allarme per un altro canale. Esempio: la durata dell'allarme è stata fissata a 1 minuto. Alle 9:00:00 scatta un allarme per il canale 1. Se alle 9:00:40 scatta un allarme per il canale 2, l'allarme per i due canali termina solo alle 9:01:40.

F
B
CH

Conseils pour les messages d'alarme :

a En cas d'alarme externe et d'alarme par perte de signal vidéo, ⫷ ou "LOSS" reste affiché pour la durée de l'alarme dans l'image du canal de caméra concerné si par la pression sur une touche, on passe à un autre format d'affichage. Si en revanche une touche qui ne conduit pas à un changement du format actuel d'affichage est enfoncée, ⫷ ou "LOSS" disparaît sur l'image du canal de caméra.

b Pour une alarme déclenchée par le détecteur interne de mouvements, le symbole 🚶 reste affiché pour la durée de l'alarme après une pression sur une touche.

2. Pour terminer tous les processus d'alarme, appliquez un signal reset d'alarme [signal 0 V TTL ou contact de fermeture (NO)] sur le pin 13 de la prise EXTERNAL I/O (21).

11 Liste des commandes pour l'interface ordinateur

L'interface correspondant et le taux de transmission pour la commande à distance de l'enregistreur via un ordinateur ou un terminal peuvent être sélectionnés dans le menu REMOTE (voir chapitre 9.10).

Chaque octet de données (composé de 8 bits de données) est précédé d'un bit de démarrage et suivi d'un bit d'arrêt. Aucun bit de parité n'est transmis.

Chaque ordre est composé de 5 bits de données :

Octets de données	Codage
1. octet de démarrage	FF (hexadécimal)
2. pré-adresse (fixe)	C0 (hexadécimal)
3. adresse enregistreur	voir ligne ID dans le menu REMOTE
4. ordre fonction	voir tableau à droite
5. octet d'arrêt	7F (hexadécimal)

Les fonctions des touches de commande sont codées comme suit :

Fonction	Code hexadécimal	Caractères ASCII
Touche MENU	4D	M
Touche SEARCH	73	s
Touche ENTER	0D	ENTER
Touche ⊞/–	51	Q
Touche ZOOM	5A	Z
Touche ⧉/+	70	p
Touche SLOW	53	S
Touche REC	72	r
Touche PLAY	50	P
Touche REW (◀)	4C	L
Touche PAUSE (▲)	55	U
Touche STOP (▼)	4E	N
Touche FF (▶)	52	R
Interrupteur marche/arrêt	57	W
Verrouillage	4B	K
Touche pour canal 1	31	1
Touche pour canal 2	32	2
Touche pour canal 3	33	3
Touche pour canal 4	34	4
Incrustation écran informant si un enregistrement géré par un programmateur est actuellement en cours.	54	T

I

dell'allarme, se premendo un tasto si passa ad una altro formato di visualizzazione. Se invece si preme un tasto che non porta ad un cambio del formato attuale di visualizzazione, il simbolo ⫷ opp. "LOSS" sparisce nell'immagine della canale.

b Nel caso di un allarme provocato dal sensore di movimento, anche dopo aver premuto il tasto, il simbolo 🚶 rimane in sovrimpressione per tutta la durata dell'allarme.

2. Per disattivare tutte le funzioni d'allarme, applicare al pin 13 della presa EXTERNAL I/O (21) un segnale di reset d'allarme [segnale 0 V TTL o contatto di lavoro (NA)].

11 Panoramica dei comandi per l'interfaccia computer

L'interfaccia e il baudrate per il telecomando del registratore tramite computer o terminal possono essere definiti nel menù REMOTE (vedi cap. 9.10).

Ogni byte di dati (composto da 8 data bit) è preceduto da 1 Startbit e seguito da 1 Stopbit. Non viene trasmessa nessuna parità.

Ogni comando si compone dai seguenti 5 byte di dati:

Databyte	Codifica
1. Startbyte	FF (esadecimale)
2. Pre-indirizzo (fisso)	C0 (esadecimale)
3. Indirizzo registratore	vedi riga ID nel menù REMOTE
4. Comando funzione	vedi tabella a destra
5. Stopbyte	7F (esadecimale)

Le funzioni dei tasti funzione sono codificate come segue:

Funzione	Codice esadecimale	Carattere ASCII
Tasto MENU	4D	M
Tasto SEARCH	73	s
Tasto ENTER	0D	ENTER
Tasto ⊞/–	51	Q
Tasto ZOOM	5A	Z
Tasto ⧉/+	70	p
Tasto SLOW	53	S
Tasto REC	72	r
Tasto PLAY	50	P
Tasto REW (◀)	4C	L
Tasto PAUSE (▲)	55	U
Tasto STOP (▼)	4E	N
Tasto FF (▶)	52	R
Interruttore on/off	57	W
Blocco funzione	4B	K
Tasto per canale 1	31	1
Tasto per canale 2	32	2
Tasto per canale 3	33	3
Tasto per canale 4	34	4
Messaggio sul monitor in sovrimpressione che informa se è in corso una registrazione temporizzata	54	T

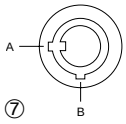
12 Remplacement du disque dur

Le module (8) de l'enregistreur est livré avec un disque dur de 160 GO. Il peut être remplacé par un autre disque dur. Des disques durs avec des capacités de plus de 250 GO peuvent être installés. Une liste de disques durs compatibles se trouve dans le chapitre 13.2.

Il n'est pas possible d'appeler les données vidéo enregistrées par ordinateur. En cas de fonctionnement du disque dur sur un ordinateur, sa FAT (file allocation table) sera endommagée.

12.1 Retirer le disque dur

1) Pour retirer le disque dur, le module doit être déverrouillé via la serrure (9). L'appareil est livré avec deux clés. Le schéma 7 présente les deux positions de serrure possibles :



⑦

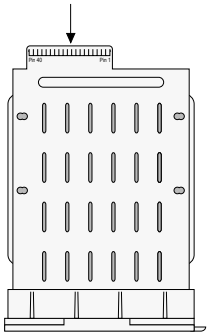
Pos.	état de fonctionnement du module
A	le module est verrouillé (non retirable)
B	le module est déverrouillé (retirable)

Dépliez le cache (10) de la serrure, placez la clé dans la serrure et tournez sur la position B dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

2) Tirez le module du tiroir.
3) Retirez les vis avec lesquelles le disque dur est fixé sur la face inférieure du module, retirez le disque dur du module.
4) Retirez l'adaptateur pour le branchement de l'alimentation du disque dur.

12.2 Insertion d'un nouveau disque dur

1) Mettez l'adaptateur sur la connexion d'alimentation 4 pôles du disque dur.
2) Poussez le disque dur dans le module de sorte que les branchements se trouvent dessous.
3) Positionnez le disque dur dans le module de sorte que les pins de la barrette IDE soient exactement au-dessus des repères des pins (voir flèche sur le schéma 8) dans le module. Vissez le disque dur avec la face inférieure du module.



⑧ Face inférieure du module du disque dur

4) Poussez le module complètement dans le tiroir de l'enregistreur jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
5) Pour verrouiller le module, mettez la clé dans la serrure, tournez dans le sens des aiguilles d'une montre vers la position A (schéma 7).

13 Caractéristiques techniques

Video/audio

Norme vidéo : . . . . . PAL/NTSC commutable
Entrées caméra : . . . . . 1 Vcc/75 Ω, 4 x BNC
Sorties moniteur : . . . . . 1 Vcc/75 Ω, 2 x BNC
Entrées audio : . . . . . niveau ligne, 4 x RCA
Sorties audio : . . . . . niveau ligne, 2 x RCA
Résolution
(image plein écran) : . . . . . 704 x 564 points d'image (PAL), 704 x 468 points d'image (NTSC)
Taux d'image enregistrement : réglable, max. 25 images/s (PAL) ou 30 images/s (NTSC)
Compression vidéo : . . . . . Wavelet

Branchements de commande/d'alarme
par prise Sub-D 15 pôles

Entrées alarme : . . . . . une entrée par canal de caméra avec masse commune ; polarité sélectionnable séparément TTL-Low/NO ou TTL High (5 V)/NC
Entrée Alarm Reset : . . . . . gérable par signal TTL Low ou contact NO
Sortie alarme : . . . . . Relais avec contact de commutation (NO/NC) ; charge de commutation maximale 12 V ⎓/500 mA (uniquement charges ohmiques)
Sortie disque dur plein : . . . en état normal TTL High Level (5 V), pour disque dur plein TTL Low Level (0 V)
Interface ordinateur : . . . . . RS-232 ou RS-485

Généralités

Disque dur compatible : . . . type IDE, UDMA 66, possible au-delà de 250 GO (livré avec disque dur 160 GO installé)
Température de fonctionnement : . . . . . 10 – 40 °C
Tension d'alimentation : . . . 19 V ⎓/2 A par bloc secteur livré 100 – 240 V~/50 – 60 Hz
Dimensions : . . . . . 345 x 72 x 245 mm
Poids : . . . . . 1,9 kg

D'après les données du constructeur.
Tout droit de modification réservé.

CE

F B CH

---

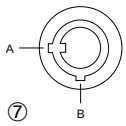
12 Sostituire il disco rigido

L'inserto per il disco rigido (8) è equipaggiato con un disco rigido di 160 GB che può essere sostituito con un altro disco rigido. Si possono inserire dischi rigidi con capacità fino a oltre 250 GB. Nel capitolo 13.2 si trova un elenco dei dischi rigidi compatibili.

Non è possibile chiamare i dati video registrati tramite il computer. Facendo funzionare il disco rigido su un computer, il suo FAT (file allocation table) viene danneggiato.

12.1 Smontaggio del disco rigido

1) Per poter sfilare il disco rigido occorre che venga prima sbloccato l'inserto con la serratura (9). Il registratore ha in dotazione due chiavi. La fig. 7 indica le posizioni possibili della serratura:



⑦

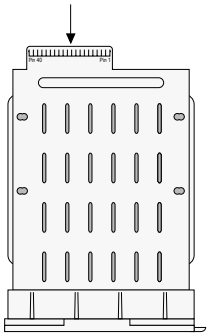
Pos.	Stato dell'inserto
A	Inserto bloccato (non sfilabile)
B	Inserto sbloccato (sfilabile)

Abbassare la copertura (10) della serratura, inserire la chiave nella serratura e girarla in senso antiorario in posizione B.

2) Sfilare l'inserto dalla sua sede.
3) Svitare le viti con le quali il disco rigido è fissato sulla parte inferiore dell'inserto e sfilare il disco dall'inserto.
4) Staccare dal disco rigido l'adattatore per la connessione dell'alimentazione.

12.2 Montaggio del nuovo disco rigido

1) Inserire l'adattatore sul contatto a 4 poli dell'alimentazione del disco rigido.
2) Inserire il disco rigido nell'inserto in modo tale che gli attacchi si trovino in basso.
3) Posizionare il disco rigido nell'inserto in modo tale che i pin della morsettiera IDE si trovino esattamente sopra le tacche dei pin (vedi freccia in fig. 8) sull'inserto. Avvitare il disco rigido al lato inferiore dell'inserto.



⑧ Lato inferiore dell'inserto per il disco rigido

4) Spingere l'inserto completamente nella sua sede fino allo scatto.
5) Per bloccare l'inserto, inserire la chiave nella serratura e girarla in senso orario in posizione A (fig. 7).

13 Dati tecnici

Video/audio

Norma video: . . . . . commutabile NTSC/PAL
Ingressi telecamere: . . . . . 1 Vpp/75 Ω, 4 x BNC
Uscita monitor: . . . . . 1 Vpp/75 Ω, 2 x BNC
Ingressi audio: . . . . . Livello Line, 4 x RCA
Uscite audio: . . . . . Livello Line, 2 x RCA
Risoluzione
(schermo intero): . . . . . 704 x 564 pixel (PAL), 704 x 468 pixel (NTSC)
Velocità registrazione: . . . . regolabile, max. 25 immagini/sec. (PAL) opp. 30 imm./s (NTSC)
Compressione video: . . . . . Wavelet

Contatti d'allarme/di comando
tramite presa Sub-D a 15 poli

Ingressi allarme: . . . . . un ingresso per canale con massa comune; polarità impostabile singolarmente: TTL Low/NA o TTL High (5 V)/NC
Ingresso "Alarm Reset" . . . comandabile da segnale TTL Low o contatto NA
Uscita allarme: . . . . . relè con contatto in scambio (NA / NC); potenza max. di commutazione 12 V ⎓/500 mA (solo carichi ohmici)
Uscita "Disco rigido pieno": nello stato normale livello TTL High (5 V), con disco rigido pieno livello TTL Low (0 V)
Interfaccia computer: . . . . . RS-232 o RS-485

Dati generali

Disco rigido compatibile: . . tipo IDE, UDMA 66, possibili oltre 250 GB (disco rigido di 160 GB installato alla consegna)
Temperatura d'esercizio: . . 10 – 40 °C
Tensione d'esercizio: . . . . . 19 V ⎓/2 A tramite alimentatore in dotazione con 100 – 240 V~/50 – 60 Hz
Dimensioni: . . . . . 345 x 72 x 245 mm
Peso: . . . . . 1,9 kg

Dati forniti dal costruttore.
Con riserva di modifiche tecniche.

CE

I

F
B
CH

13.1 Capacité d'enregistrement (disque dur 160 GO)

La durée totale possible d'enregistrement dépend de la vitesse d'enregistrement (nombre d'images par seconde), de la qualité d'enregistrement (BEST, HIGH, NORMAL ou BASIC) et du mode d'enregistrement (MUX, Q-FI ou Q-FR) ainsi que de la fréquence des modifications dans les images des caméras (par exemple mouvement de personnes dans la zone de surveillance).

Les données des tableaux suivants sont déterminées par des enregistrements d'un programme TV normal et ne sont que des valeurs de référence. S'il y a peu de modifications dans les images, on peut avoir des durées d'enregistrement plus longues.

Images par seconde (IPS)		25	12	6	3	2	1
MUX (MULTIPLEX)	BEST	32 h	66 h	134 h	271 h	405 h	810 h
	HIGH	40 h	84 h	170 h	337 h	507 h	1013 h
	NORMAL	65 h	134 h	270 h	540 h	810 h	1627 h
	BASIC	107 h	224 h	450 h	900 h	1350 h	2699 h
Q-FI (QUAD-FIELD)	BEST	31 h	63 h	128 h	256 h	384 h	769 h
	HIGH	37 h	79 h	161 h	320 h	481 h	962 h
	NORMAL	63 h	128 h	256 h	512 h	769 h	1545 h
	BASIC	102 h	212 h	427 h	854 h	1282 h	2563 h
Q-FR (QUAD-FRAME)	BEST	15 h	32 h	64 h	128 h	192 h	384 h
	HIGH	19 h	40 h	80 h	160 h	241 h	481 h
	NORMAL	31 h	64 h	128 h	256 h	385 h	772 h
	BASIC	51 h	106 h	214 h	427 h	641 h	1282 h

PAL

Images par seconde (IPS)		30	15	8	4	2	1
MUX (MULTIPLEX)	BEST	32 h	64 h	120 h	240 h	480 h	960 h
	HIGH	40 h	80 h	150 h	299 h	600 h	1200 h
	NORMAL	64 h	128 h	240 h	480 h	960 h	1919 h
	BASIC	107 h	213 h	400 h	800 h	1599 h	3197 h
Q-FI (QUAD-FIELD)	BEST	31 h	61 h	114 h	228 h	456 h	912 h
	HIGH	38 h	75 h	143 h	285 h	570 h	1140 h
	NORMAL	61 h	122 h	228 h	456 h	912 h	1823 h
	BASIC	101 h	202 h	380 h	760 h	1519 h	3037 h
Q-FR (QUAD-FRAME)	BEST	15 h	31 h	57 h	114 h	228 h	456 h
	HIGH	19 h	38 h	72 h	143 h	285 h	570 h
	NORMAL	31 h	61 h	114 h	228 h	456 h	911 h
	BASIC	50 h	101 h	190 h	380 h	760 h	1519 h

NTSC

I

13.1 Capacità di registrazione (disco rigido di 160 GB)

La possibile durata complessiva di registrazione dipende dalla velocità di registrazione (numero di immagini al secondo), dalla qualità di registrazione (BEST, HIGH, NORMAL o BASIC) e dalla modalità di registrazione (MUX, Q-FI o Q-FR) nonché dalla frequenza di cambiamenti nelle immagini (p. es. se si muovono delle persone nella zona sorvegliata).

I dati della tabella seguente sono stati ricavati tramite la registrazione di normali programmi TV e possono servire solo come valori di riferimento. Se le immagini rimangono sostanzialmente invariate, si possono raggiungere anche registrazioni di durata maggiore.

Immagine al secondo (IPS)		25	12	6	3	2	1
MUX (MULTIPLEX)	BEST	32 h	66 h	134 h	271 h	405 h	810 h
	HIGH	40 h	84 h	170 h	337 h	507 h	1013 h
	NORMAL	65 h	134 h	270 h	540 h	810 h	1627 h
	BASIC	107 h	224 h	450 h	900 h	1350 h	2699 h
Q-FI (QUAD-FIELD)	BEST	31 h	63 h	128 h	256 h	384 h	769 h
	HIGH	37 h	79 h	161 h	320 h	481 h	962 h
	NORMAL	63 h	128 h	256 h	512 h	769 h	1545 h
	BASIC	102 h	212 h	427 h	854 h	1282 h	2563 h
Q-FR (QUAD-FRAME)	BEST	15 h	32 h	64 h	128 h	192 h	384 h
	HIGH	19 h	40 h	80 h	160 h	241 h	481 h
	NORMAL	31 h	64 h	128 h	256 h	385 h	772 h
	BASIC	51 h	106 h	214 h	427 h	641 h	1282 h

PAL

Immagine al secondo (IPS)		30	15	8	4	2	1
MUX (MULTIPLEX)	BEST	32 h	64 h	120 h	240 h	480 h	960 h
	HIGH	40 h	80 h	150 h	299 h	600 h	1200 h
	NORMAL	64 h	128 h	240 h	480 h	960 h	1919 h
	BASIC	107 h	213 h	400 h	800 h	1599 h	3197 h
Q-FI (QUAD-FIELD)	BEST	31 h	61 h	114 h	228 h	456 h	912 h
	HIGH	38 h	75 h	143 h	285 h	570 h	1140 h
	NORMAL	61 h	122 h	228 h	456 h	912 h	1823 h
	BASIC	101 h	202 h	380 h	760 h	1519 h	3037 h
Q-FR (QUAD-FRAME)	BEST	15 h	31 h	57 h	114 h	228 h	456 h
	HIGH	19 h	38 h	72 h	143 h	285 h	570 h
	NORMAL	31 h	61 h	114 h	228 h	456 h	911 h
	BASIC	50 h	101 h	190 h	380 h	760 h	1519 h

NTSC

F
B
CH

13.2 Disques durs compatibles

Fabricant	Modèle	Capacité de mémoire	Rotations
IBM	Deskstar 120GXP (80 GO)	80 GO	7200 Tr/mn
IBM	Deskstar 120GXP (120 GO)	120 GO	7200 Tr/mn
Hitachi	Deskstar 180GXP (120 GO)	120 GO	7200 Tr/mn
Hitachi	Deskstar 7K250, HDS722516VLAT20	160 GO	7200 Tr/mn
Hitachi	Deskstar 7K250, HDS722525VLAT80	250 GO	7200 Tr/mn
Maxtor	DiamondMax 536DX(60 GB) 4W060H4	60 GO	5400 Tr/mn
Maxtor	DiamondMax Plus 9	80 GO	7200 Tr/mn
Maxtor	DiamondMax Plus 9, 6Y120L	120 GO	7200 Tr/mn
Maxtor	DiamondMax Plus 9, Model#6Y120L	120 GO	7200 Tr/mn
Maxtor	DiamondMax Plus 9, Model#6Y160L0	160 GO	7200 Tr/mn
Maxtor	MaxLine Plus II, Model#7Y250P0	250 GO	7200 Tr/mn
Seagate	Barracuda ATA IV, ST380021A	80 GO	7200 Tr/mn
Seagate	Barracuda ATA V, ST3120023A	120 GO	7200 Tr/mn
Seagate	Barracuda 7200.7 Plus, ST3160023A	160 GO	7200 Tr/mn
Western Digital	Caviar WD1200BB-00CAA1	120 GO	7200 Tr/mn
Western Digital	Caviar WD2000BB-00DWA0	200 GO	7200 Tr/mn
Western Digital	CaviarSE WD2500JB	250 GO	7200 Tr/mn

Notice d'utilisation protégée par le copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Toute reproduction même partielle à des fins commerciales est interdite.

I

13.2 Dischi rigidi compatibili

Produttore	Modello	Capacità memoria	Giri
IBM	Deskstar 120GXP (80 GB)	80 GB	7200 g/min.
IBM	Deskstar 120GXP (120 GB)	120 GB	7200 g/min.
Hitachi	Deskstar 180GXP (120 GB)	120 GB	7200 g/min.
Hitachi	Deskstar 7K250, HDS722516VLAT20	160 GB	7200 g/min.
Hitachi	Deskstar 7K250, HDS722525VLAT80	250 GB	7200 g/min.
Maxtor	DiamondMax 536DX(60 GB) 4W060H4	60 GB	5400 g/min.
Maxtor	DiamondMax Plus 9	80 GB	7200 g/min.
Maxtor	DiamondMax Plus 9, 6Y120L	120 GB	7200 g/min.
Maxtor	DiamondMax Plus 9, Model#6Y120L	120 GB	7200 g/min.
Maxtor	DiamondMax Plus 9, Model#6Y160L0	160 GB	7200 g/min.
Maxtor	MaxLine Plus II, Model#7Y250P0	250 GB	7200 g/min.
Seagate	Barracuda ATA IV, ST380021A	80 GB	7200 g/min.
Seagate	Barracuda ATA V, ST3120023A	120 GB	7200 g/min.
Seagate	Barracuda 7200.7 Plus, ST3160023A	160 GB	7200 g/min.
Western Digital	Caviar WD1200BB-00CAA1	120 GB	7200 g/min.
Western Digital	Caviar WD2000BB-00DWA0	200 GB	7200 g/min.
Western Digital	CaviarSE WD2500JB	250 GB	7200 g/min.

La MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG si riserva ogni diritto di elaborazione in qualsiasi forma delle presenti istruzioni per l'uso. La riproduzione – anche parziale – per propri scopi commerciali è vietata.

NL B Digitale videorecorder

Lees aandachtig de onderstaande veiligheidsvoorschriften, alvorens het toestel in gebruik te nemen. Mocht u bijkomende informatie over de bediening van het toestel nodig hebben, lees dan de Duitse, Engelse, Franse, of Italiaanse tekst in deze handleiding.

2 Veiligheidsvoorschriften

Het toestel en de meegeleverde netadapter zijn in overeenstemming met de richtlijn 89/336/EEG voor elektromagnetische compatibiliteit. De netadapter is bovendien in overeenstemming met EU-Richtlijn 73/23/EEG voor toestellen op laagspanning.

Opgelet!
De netspanning waarmee de netadapter gevoed wordt is levensgevaarlijk! Open de netadapter niet, want door onzorgvuldige ingrepen loopt u het risico op elektrische schokken. Bovendien vervalt elke garantie bij het eigenhandig openen van de netadapter of de recorder.

Let eveneens op het volgende:

- De recorder en de netadapter zijn enkel geschikt voor gebruik binnenshuis. Vermijd druip- en spatwater, uitzonderlijk warme plaatsen (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 10 – 40 °C) en plaatsen met een hoge vochtigheid.
- Plaats geen bekers met vloeistof zoals vazen, drinkglazen, etc. op de toestellen.
- De warmte die in de recorder ontstaat, moet door ventilatie afgevoerd worden. Zorg ervoor, dat de ventilatieopeningen van de kast door geen enkel voorwerp afgedekt worden.
- Zorg ervoor dat u niets in de ventilatieopeningen steekt. Dit kan immers tot een defect in het toestel leiden.
- Schakel de recorder niet in en trek onmiddellijk de stekker van de netadapter uit het stopcontact:
  1. wanneer de recorder, de netadapter of het netsnoer van de netadapter zichtbaar zijn beschadigd,
  2. wanneer er een defect zou kunnen optreden nadat het toestel bijvoorbeeld gevallen is,
  3. wanneer het toestel slecht functioneert.

  De recorder resp. de netadapter moet in elk geval hersteld worden door een gekwalificeerd vakman.
- Trek de netstekker van de netadapter nooit met het snoer uit het stopcontact, maar met de stekker zelf!
- Gebruik voor de reiniging uitsluitend een droge, zachte doek. Gebruik in geen geval chemicaliën of water.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.

Wanneer de recorder en de netadapter definitief uit bedrijf worden genomen, bezorg ze dan voor milieuvriendelijke verwerking aan een plaatselijk recyclagebedrijf.

E Multiplexor grabador numérico

Por favor, antes del uso del aparato observar en todo caso las instrucciones de seguridad siguientes. Si informaciones adicionales son necesarias para la operación del aparato, estas se encuentran en el texto alemán, inglés, francés o italiano de estas instrucciones.

Consejos de seguridad

El grabador y el alimentador entregado responden a la norma europea 89/336/CEE relacionada con la compatibilidad electromagnética. El alimentador responde también a la norma 73/23/CEE relacionada con los aparatos de baja tensión.

¡Atención!
El alimentador está alimentado por una tensión de red peligrosa. No manipule nunca el interior del aparato, en caso de mala manipulación, podría sufrir una descarga eléctrica mortal. Rechazamos cualquier garantía por la apertura del alimentador o del grabador.

Respete escrupulosamente los puntos siguientes:

- El grabador y el alimentador están fabricados solo para una utilización en interior. Protégerlos de cualquier tipo de proyección de agua, de salpicaduras, de la humedad y del calor (temperatura de funcionamiento autorizada: 10 – 40 °C).
- No poner recipientes llenados de líquido, p. ej. floreros o vasos, sobre los aparatos.
- El calor destacado por el vídeo debe evacuarse por una circulación de aire. En ningún caso, los agujeros de ventilación de la caja deben ser obturados.
- ¡No poner nada dentro de las rejillas de ventilación! Podría causar un defecto del aparato.
- No haga nunca funcionar el grabador y desconecte el alimentador inmediatamente de la red cuando:
  1. daños aparecen en el grabador, el alimentador o el cable de red del alimentador.
  2. después de una caída o accidente similar, el aparato pueda presentar un defecto.
  3. mal funcionamiento aparece.

  En todos los casos, los daños deben repararse por un técnico especializado.
- No desconecte nunca el alimentador tirando el cable de red, siempre saque la clavija del cable.
- Para limpiar el aparato, utilice solamente un trapo seco y blando, en ningún caso productos químicos o agua.
- Rechazamos toda responsabilidad en caso de daños material o personal resultandos si los aparatos están utilizado en otro fin para el cual han sido fabricados, si no están correctamente conectados, utilizados o reparados de manera experta.

Cuando el grabador y el alimentador están definitivamente sacado del servicio, debe depositarlos en una fábrica de reciclaje de proximidad para contribuir a una eliminación no contaminante.

PL Nagrywarka cyfrowa z multiplekserem

Przed obsługą urządzenia należy wcześniej zapoznać się z następującymi uwagami odnośnie środków bezpieczeństwa. Jeśli wymagane są bardziej szczegółowe informacje należy zapoznać się z angielską, niemiecką, francuską lub włoską instrukcją obsługi.

Środki bezpieczeństwa

Nagrywarka wraz z zasilaczem są zgodne z wymaganiami normy o zgodności elektromagnetycznej 89/336/EEC. Zasilacz jest także zgodny z wymaganiami normy dotyczącej urządzeń niskonapięciowych 73/23/EEC.

Uwaga! Zasilacz jest zasilany niebezpiecznym dla życia napięciem zmiennym 230 V. Aby uniknąć porażenia elektrycznego nie wolno otwierać urządzenia. Jego naprawą powinien zajmować się tylko przeszkolony personel. Samodzielne otwieranie nagrywarki lub zasilacza spowoduje wygaśnięcie gwarancji.

Należy przestrzegać następujących zasad:

- Urządzenia są przeznaczone tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić przed dostaniem się jakiejkolwiek cieczy do środka urządzenia, dużą wilgotnością oraz ciepłem (temperatura otoczenia powinna wynosić od 0 – 40 °C).
- Nie wolno kłaść na urządzeniu żadnych pojemników z cieczą (butelek, itd.).
- Należy zapewnić odpowiednią cyrkulację powietrza wokół nagrywarki. Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych.
- Nie wolno wsadzać żadnych przedmiotów do otworów wentylacyjnych, może to spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Nie wolno używać urządzenia lub natychmiast odłączyć główną wtyczkę zasilającą z gniazda:
  1. Jeśli występują widoczne uszkodzenia urządzenia, zasilacza lub kabla zasilającego.
  2. Uszkodzenie urządzenia może wystąpić w wyniku upadku lub innego podobnego zdarzenia.
  3. Jeśli urządzenie działa nieprawidłowo.

  W takim przypadku naprawą urządzenia powinien zajmować się tylko przeszkolony personel.
- Nie wolno ciągnąć za kabel zasilający, chcąc go odłączyć należy trzymać za wtyczkę.
- Do czyszczenia obudowy należy używać tylko suchej, miękkiej ściereczki. Nie wolno używać wody ani żadnych środków chemicznych.
- Nie ponosi się odpowiedzialności za wynikłe uszkodzenia sprzętu lub obrażenia użytkownika w przypadku gdy urządzenia są wykorzystywane w innych celach niż to się przewiduje lub jeśli są nieodpowiednio zainstalowane, podłączane, użytkowane lub naprawiane.

Aby nie zaśmiecać środowiska po całkowitym zakończeniu eksploatacji urządzeń należy je oddać do punktu recyklingu.

Digital videooptager

DK

Læs nedenstående sikkerhedsoplysninger opmærksomt igennem før ibrugtagning af enheden. Bortset fra sikkerhedsoplysningerne henvises til den engelske, tyske, franske eller italienske tekst.

Vigtige sikkerhedsoplysninger

Videooptageren og strømforsyningen overholder EU-direktivet 89/336/EØF vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet. Strømforsyningen overholder desuden lavspændingsdirektivet 73/23/EØF.

Forsigtig!
Strømforsyningen benytter livsfarlig netspænding. Overlad servicering til autoriseret personel. Forkert håndtering kan forårsage fare for elektrisk stød. Desuden bortfalder enhver reklamationsret, hvis strømforsyningen eller videooptageren har været åbnet.

Vær altid opmærksom på følgende:

- Videooptageren og strømforsyningen er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt enhederne mod vanddråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt omgivelsestemperatur 10 – 40 °C).
- Undgå at placere væskefyldte genstande, som f. eks. vaser og glas, ovenpå enhederne.
- Varmen, der udvikles i videooptageren, skal kunne slippe ud ved hjælp af luftcirkulation. Ventilationshullerne i kabinettet må derfor ikke tildækkes.
- Undlad at indføre noget i ventilationshullerne! Dette kan medføre beskadigelse af enheden.
- Tag ikke videooptageren i brug og tag straks strømforsyningens netstik ud af stikkontakten i følgende tilfælde:
  1. hvis der er synlig skade på videooptageren, strømforsyningen eller strømforsyningens netkabel.
  2. hvis der kan være opstået skade, efter at enhederne er tabt eller lignende,
  3. hvis der forekommer fejlfunktion.
  Enhederne skal altid repareres af autoriseret personel.
- Tag aldrig strømforsyningens netstik ud af stikkontakten ved at trække i kablet, tag fat i selve stikket.
- Til rengøring må kun benyttes en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand.
- Hvis videooptageren eller strømforsyningen benyttes til andre formål, end den oprindeligt er beregnet til, hvis den ikke er tilsluttet korrekt, hvis den betjenes forkert, eller hvis den ikke repareres af autoriseret personel, omfattes eventuelle skader ikke af garantien.

Hvis videooptageren og strømforsyningen skal tages ud af drift for bestandigt, skal de bringes til en lokal genbrugsstation for bortskaffelse.

Digital videobandspelare

S

Innan enheten tas i bruk observera följande säkerhetsinstruktioner. Behövs ytterligare information för handhavande utav enheten finner Ni det i den Tyska, Engelska, Franska eller Italienska delen i manualen.

Säkerhetsföreskrifter

Videobandspelaren och den medföljande nätdelen uppfyller EG-direktiv 89/336/EWG avseende elektromagnetiska störfält. Nätdelen uppfyller dessutom EG-direktiv 73/23/EWG avseende lågspänningsapplikationer.

OBS!
Nätdelen använder livsfarligt hög spänning internt. För att undvika en elektrisk stöt, öppna aldrig chassit på egen hand utan överlåt all service till auktoriserad verkstad. Alla garantier upphör om nätdelen eller videobandspelaren har varit öppnad.

Ge ovillkorligen även akt på följande:

- Videobandspelaren och nätdelen är endast avsedda för inomhusbruk. Skydda enheterna mot vätskor, hög luftfuktighet och hög värme (tillåten omgivningstemperatur 10 – 40 °C).
- Placera inte föremål innehållande vätskor, t. ex. vaser eller dricksglass, på enheterna.
- Värmen som alstras vid användning leds bort genom självcirkulering av luften. Täck därför aldrig över ventilationshålen på videobandspelaren.
- Stoppa inte in något i ventilationshålen! Detta kan skada enheten.
- Använd inte videobandspelaren och tag omedelbart ut nätdelens kontakt ur elurtaget om något av följande fel uppstår:
  1. Om det finns synliga skador på videobandspelaren, nätdelen eller nätdelens elsladd.
  2. Om någon av enheterna skadats av fall ed.
  3. Om enheterna har andra felfunktioner.
  Enheterna skall alltid lagas på verkstad av utbildad personal.
- Drag aldrig ut nätdelens kontakt genom att dra i elsladden utan ta tag i kontaktkroppen.
- Rengör endast med en mjuk och torr trasa, använd aldrig kemikalier eller vatten vid rengöring.
- Om videobandspelaren eller nätdelen används på annat sätt än som avses, om den inte kopplas in ordentligt, om den används på fel sätt eller inte repareras av auktoriserad personal upphör alla garantier att gäll. I dessa fall tas inget ansvar för uppkommen skada på person eller materiel.

Om videobandspelaren och nätdelen skall kasseras bör de lämnas in till återvinning.

Digitaalinen tallennin

FIN

Ole hyvä ja huomioi aina seuraavat turvallisuutta koskevat ohjeet ennen laitteen käyttöön ottoa. Katso käyttöön liittyviä ohjeita Saksan, Englannin, Ranskan tai Italian kielisistä ohjeista, jos tarvitset lisää tietoa laitteen käytöstä.

Turvallisuudesta

Laitteet (tallennin ja virtalähde) vastaavat direktiiviä 89/336/EEC sähkömageettisesta yhteensopivuudesta. Liitettävä virtalähde vastaa lisäksi matalajännite direktiiviä 73/23/EEC.

Huomio!
Liitettävä virtalähde toimii hengenvaarallisella jännitteellä. Jätä huoltotoimet valtuutetulle huoltoliikkeelle. Epäpätevä huolto ja käsittely saattavat aiheuttaa sähköiskun vaaran. Takuu raukeaa, jos laite tai virtalähde on avattu.

Huomioi seuraavat seikat:

- Nämä laitteet soveltuvat käytettäviksi ainoastaan sisätiloissa. Suojele laitetta kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 10 – 40 °C).
- Älä sijoita laitteen päälle mitään nestettä sisältävää, kuten vesilasia tms.
- Laitteessa kehittyvä lämpö poistetaan ilmanvaihdolla. Tämän vuoksi laitteen tuuletusaukkoja ei saa peittää.
- Älä käytä ilmanottoaukkoja asennuksen läpivienteinä, sillä se saattaa vahingoittaa laitetta.
- Irrota virtalähteen johto pistorasiasta, äläkä käynnistä laitetta, jos:
  1. laitteessa, virtalähteessä tai verkkovirtajohdossa on havaittava vaurio on havaittava vaurio,
  2. laitteiden putoaminen tai vastaava vahinko on saattanut aiheuttaa vaurion,
  3. laitteessa esiintyy toimintahäiriöitä.
  Kaikissa näissä tapauksissa laite tulee toimittaa valtuutettuun huoltoliikkeeseen korjattavaksi.
- Älä koskaan vedä verkkovirtajohtoa irti pistorasiasta itse johdosta vetämällä.
- Käytä puhdistamiseen pelkästään kuivaa, pehmeää kangasta. Älä käytä kemikaaleja tai vettä.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuoja tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta (tai sen virtalähdettä) on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai kytketty, tai laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.

Kun laite joskus poistetaan lopullisesti käytöstä, huolehdi, että laite hävitetään asianmukaisesti jätteen käsittelylaitoksessa.

MONACOR® INTERNATIONAL

Copyright© by MONACOR INTERNATIONAL GmbH & Co. KG, Bremen, Germany. All rights reserved. A-0282.01.01.09.2004